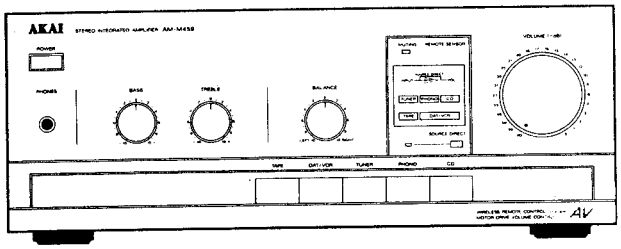
AKAI

STEREO INTEGRATED AMPLIFIER

AM-M459

OPERATOR'S MANUAL (5)



Note
This operator's manual is also applicable to the optional Turntable AP-M459. Refer to page 5, 10, 12, 15 and 16 for operation details of the turntable.

English ..... Page 1—18

Deutsch ..... Seite 41—58

Table of contents and precautions

1

This is your Akai Stereo Integrated Amplifier

The Akai high quality stereo integrated amplifier incorporates a DC construction power amplifier, a Direct operation button for improved sound quality and can be conveniently controlled with the provided remote control unit. For optimum performance and enjoyment of the Akai integrated amplifier, please read this operator's manual thoroughly.

Table of contents

Table of contents and precautions ..... 1—2
Connections ..... 3—4
Before using the turntable 5
Expanding your Hi-Fi system 6
Controls (Remote control unit) ..... 7—8
Controls (Amplifier) 9
Controls (Turntable) 10
Playback 11
Record playback 12
Operation details (Amplifier) 13
Recording 14
Operation details (Turntable) 15
Troubleshooting ..... 16—17
  Turntable 16
  Amplifier 17
Specifications 18
  The speaker system 18

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

1-En

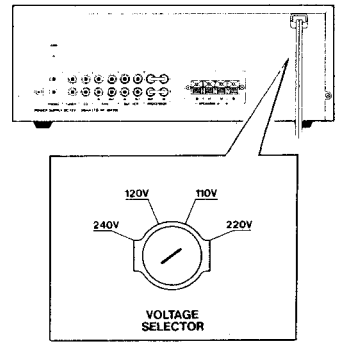
Power requirements

Power requirements for electrical equipment differ from area to area. Please ensure that your machine meets the power requirements in your area.
If in doubt, consult a qualified electrician.

220 V, 50 Hz for Europe except UK
240 V, 50 Hz for UK and Australia
110/120/220/240 V, 50/60 Hz convertible for other countries.

Voltage conversion (Not on all models)

Models for Canada, USA, Europe, UK and Australia are not equipped with this facility. Each machine is preset at the factory according to its destination, but some machines can be set to 110 V, 120 V, 220 V or 240 V as required.
If your unit's voltage can be converted:
Before connecting the power cord, turn the VOLTAGE SELECTOR located on the rear panel with a screwdriver until the correct voltage is indicated.



2-En

This equipment conforms to No. 82/499/EEC standard.

3-En

Lithium battery

This product uses a lithium battery for memory back-up. The lithium battery should only be replaced by qualified service personnel.
Improper handling may cause risk of explosion.

24-En

What you should know to protect yourself

- Never touch the plug with wet hands.
- Always pull out by the plug and never the cord.
- Only let a qualified professional repair or reassemble the amplifier. An unauthorized person might touch the internal parts and receive a serious electric shock.
- Never allow a child to put anything, especially metal, into the amplifier.

Protect the amplifier too

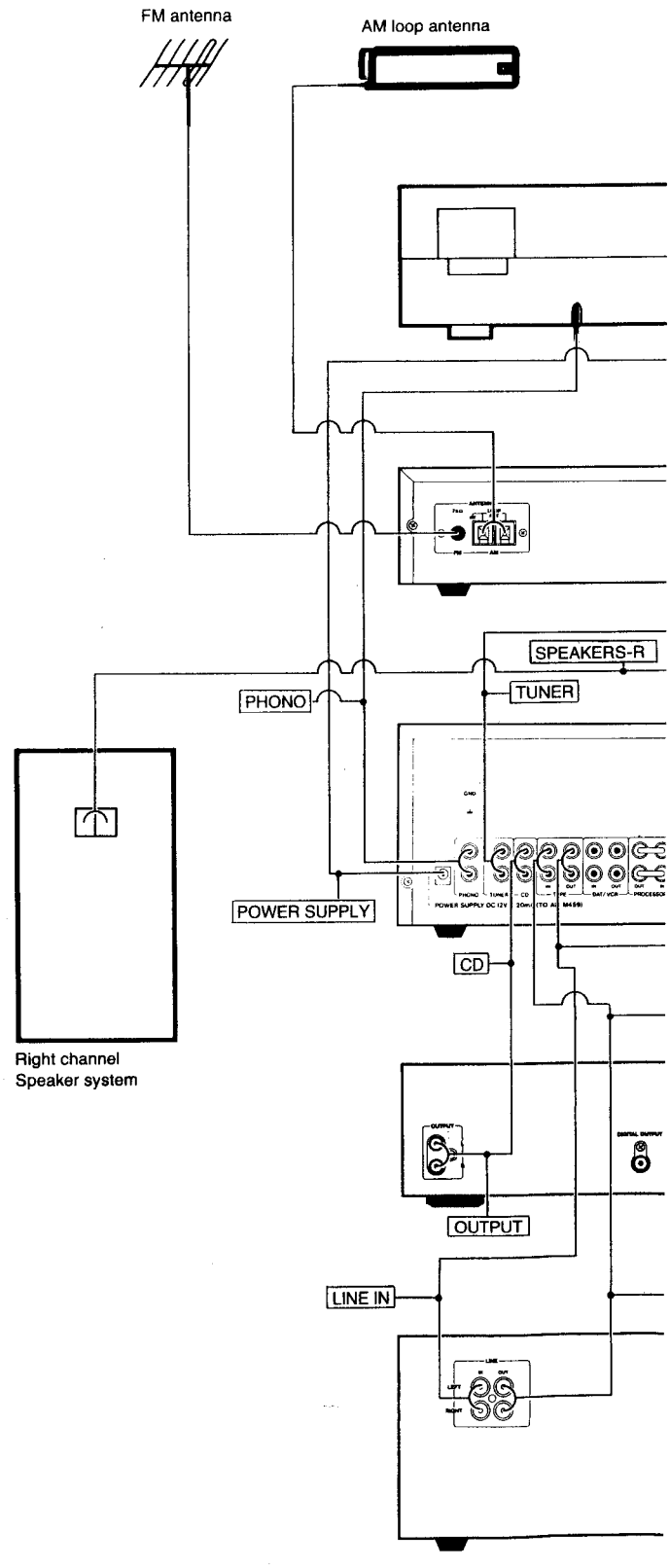
- Use only a household AC power source. Never use a DC power source.
- If water is spilled on the amplifier, disconnect it and call your dealer.
- Make sure that the amplifier is well ventilated and away from direct sunlight.
- To avoid damage to the internal circuits and the external surface, keep away from heat (stoves, etc.).
- Avoid using spray type insecticide near the amplifier. It can damage the finish and might ignite suddenly.
- To avoid damaging the finish, never use paint thinner or other similar chemicals to clean the amplifier.
- Place the amplifier on a flat and solid surface.
- If you don't plan to use the amplifier for a long period of time, disconnect the power cord.

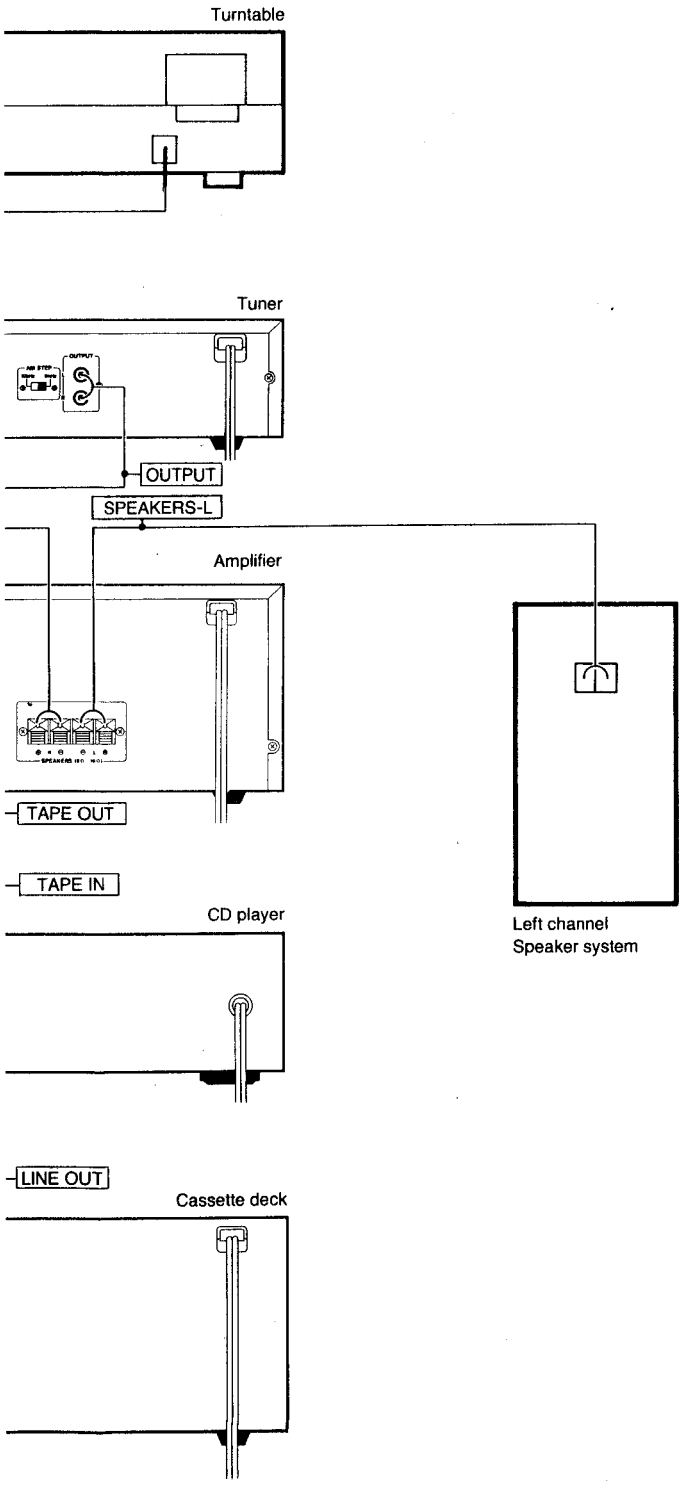
Connections

3

Before beginning

- Turn off all the components before connecting.
- Connect the power cord last.
- Make sure that you connect the white PIN-plug to the left (white) jack and the red PIN-plug to the right (red) jack.
- Connect everything securely. Loose connections can lead to malfunction.
- To prevent damage to the cords, connect and disconnect by holding the plug, not the cord.
- Make sure that the power cords and the connection cords do not get tangled with each other. This can lead to distortion.
- Do not connect any other component except the AP-M459 to the POWER SUPPLY jack.





Speaker connections

On the speaker system

- **Use speakers with 8 to 16 ohms impedance only. Refer to the marking on the amplifier's rear panel.**
- Be sure to connect the ⊕ terminals of the speaker system to the ⊕ SPEAKERS terminals of the amplifier and ⊖ terminals to the ⊖ SPEAKERS terminals of the amplifier.
- Connect the left speaker to the L SPEAKERS terminals of the amplifier and the right speaker to the R-SPEAKERS terminals of the amplifier.

To prevent fire or damage, only connect speakers of 8 to 16 OHM impedance to this unit.

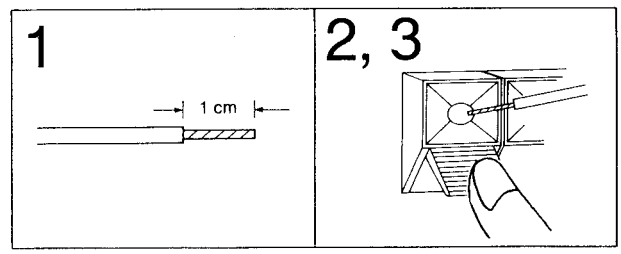
10-En

How to connect

1 Strip off approximately 1 cm length of the vinyl covering from the end of the speaker cords and twist the cord firmly.

2 While depressing the tab of the speaker terminal to its open position, fully insert the speaker wire into the open terminal.

3 Release the tab to connect the wire. Pull the wire gently to make sure that it is securely connected.



After all connections have been made

Connect the power cords to an optional audio timer or directly to your household AC outlets.

Important

The illustrated power plugs and cords are intended for general reference. The power plug and cord used in your country may differ from the illustration. (Example U.K., Australia, U.S.A., Europe etc.)

25-En

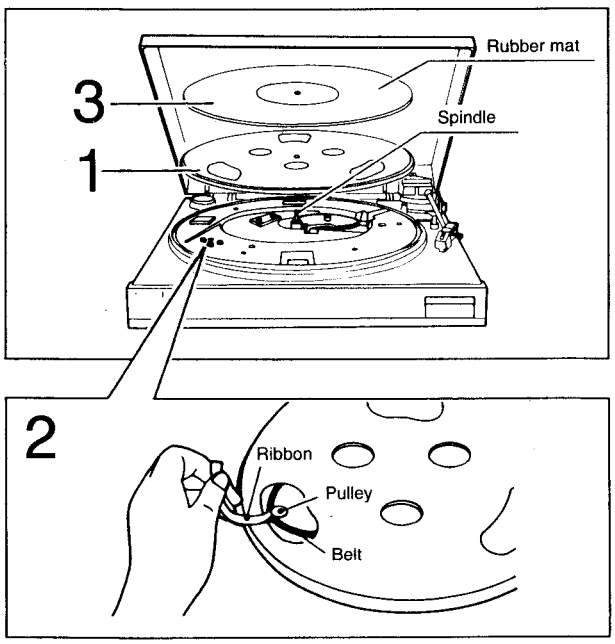
Before using the turntable

5

How to assemble the turntable

Before beginning

- Remove all packing materials except the stylus cover attached to the tone arm and open the dust cover. After assembling the turntable, remove the stylus cover.



- The drive belt is fitted around the inside of the metal platter. Please handle carefully while assembling the turntable.

Assembling the turntable

1 Holding the metal platter by the holes near the center, place it over the turntable so that the small center spindle hole drops over the spindle. Rotate the platter until one of the platter's outer openings is over the pulley. (Refer to the illustration.)

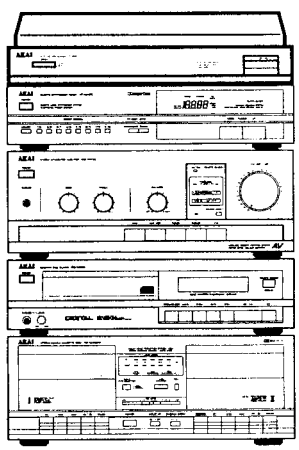
2 Gently stretch the drive belt by pulling the ribbon which is wrapped around the platter and extend it around the pulley. After the drive belt is wrapped around the pulley, remove the ribbon. Rotate the metal platter 3 or 4 times slowly, in order to make sure the drive belt has been fitted correctly.

3 Place the rubber mat on the metal platter. Make sure that the rubber mat's record size sensing slots match the metal platter's record sensing cams.

Note:
For convenience, keep the 45 rpm adaptor in the adaptor holder when not using it.

Placement

Place the turntable on top of the other Akai components.



About the power switch

This turntable is not equipped with a primary power switch. The power switch is incorporated in the tone arm of the turntable. The power to the turntable is cut when the tone arm returns to the tone arm rest. Note however that the power is not completely turned off in this case. If you wish to completely turn the power off, disconnect the power cord from the POWER SUPPLY jack of the amplifier.

Regarding the turntable

- Never touch the power plug with wet hands.
- Always pull out the power cord by the plug, never the cord.
- Only let a qualified professional repair or reassemble the turntable. An unauthorized person might touch the internal parts and receive a serious electric shock.
- Never allow a child to put anything, especially metal, into the turntable.
- If water is spilled on the turntable, disconnect it and call your dealer.
- Make sure that the turntable is well ventilated and away from direct sunlight.
- To avoid damage to the internal circuits and the external surface, keep it away from heat (stoves, etc.).
- Avoid using spray type insecticide near the turntable. It can damage the finish and might ignite suddenly.
- To avoid damaging the finish, never use paint thinner or other similar chemicals to clean the turntable.
- Place the turntable on a flat and solid surface.
- If you don't plan to use the turntable for a long period of time, disconnect the power cord.
- To protect the insulators, always lift the turntable when you move it. Before moving the turntable, disconnect all the connecting cables.
- When transporting the turntable over a long distance, place it in its original box wrapped in its protective wrappers.

This equipment conforms to No. 82/499/EEC standard.

Expanding your Hi-Fi system

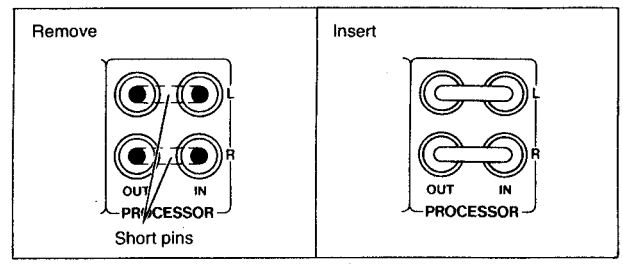
This amplifier is equipped with PROCESSOR IN and OUT jacks as well as DAT/VCR IN and OUT jacks. These jacks are used to connect an optional graphic equalizer or surround processor and a DAT (Digital Audio Tape) deck, cassette deck or hi-fi video cassette recorder. When connecting an additional CD player etc., the DAT/VCR OUT jacks can be used.

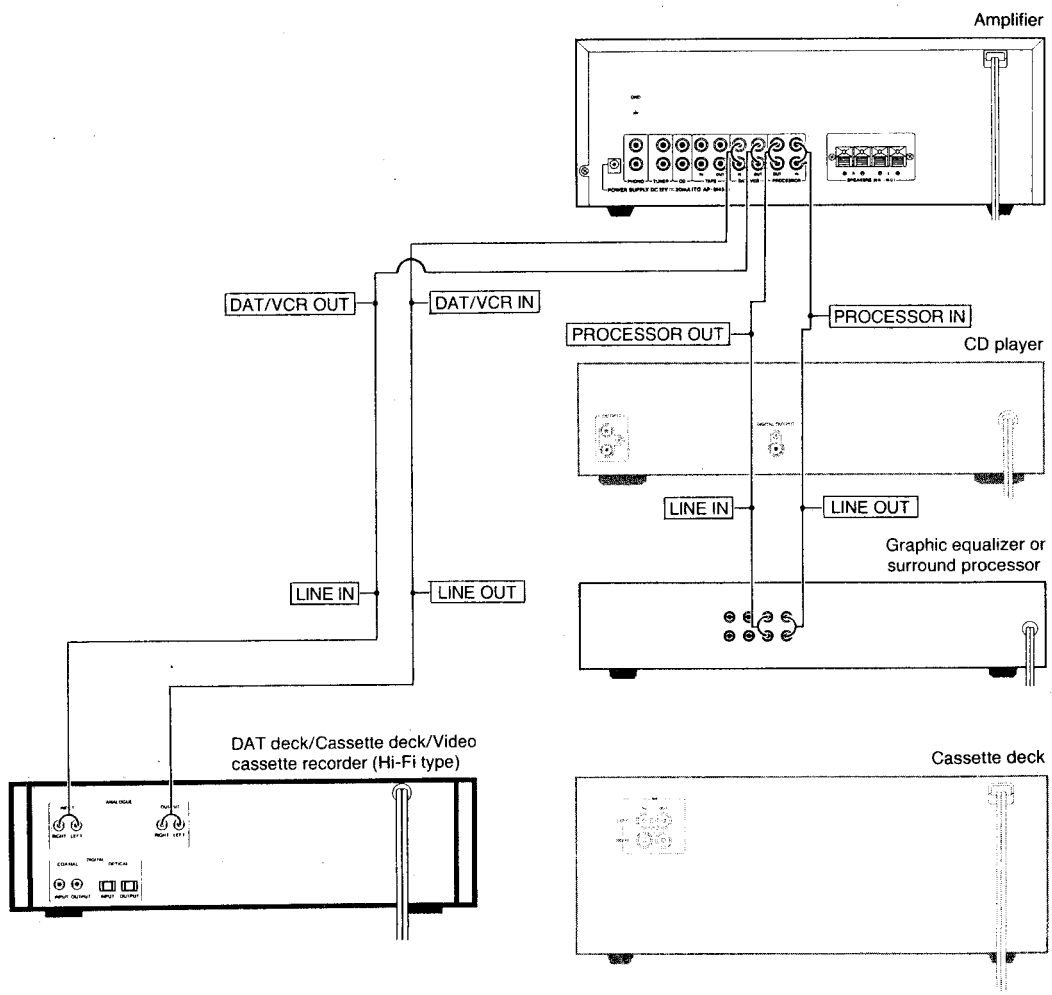
Before beginning

- Turn off all the components.
- Connect the power cord last.
- Use audio connection cords for all connections.

About the short pins

- The short pins connect the pre-amp and power-amp sections of the integrated amplifier. Only remove these pins when connecting a graphic equalizer or surround processor.
- Do not loose these pins.
- When replacing these pins, insert them in the PROCESSOR IN and OUT jacks as illustrated.





Controls (Remote control unit)

7

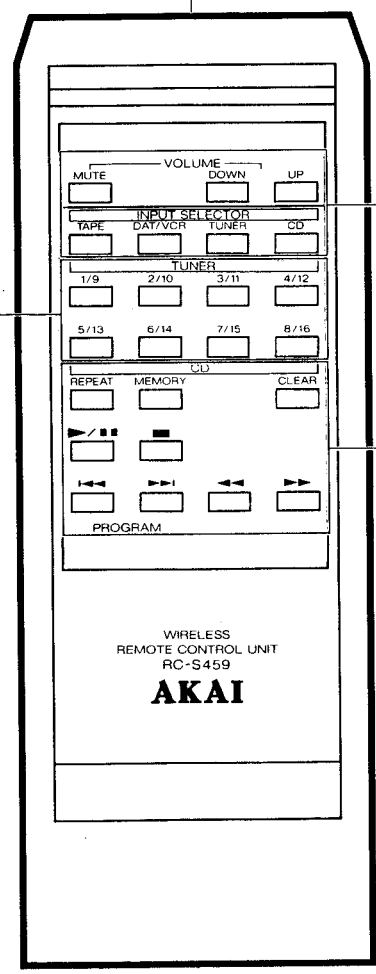
This remote control unit can be used for basic operation of the following components:

Amplifier	AM-M459
Tuner	AT-M459/L
CD player	CD-M459

Transmitting window

Tuner control section

TUNER 1/9 to 8/16 Buttons: For tuning in a memorized station of the tuner.



Amplifier control section

VOLUME MUTE Button: Attenuates the playback volume.

VOLUME DOWN Button: Decreases the volume.

VOLUME UP Button: Increases the volume.

INPUT SELECTOR Buttons (TAPE, DAT/VCR, TUNER, CD): To select an input source for playback or recording.

CD player control section

REPEAT Button: For repeat playback.

MEMORY Button: To memorize tracks for programmed playback.

CLEAR Button: To cancel the memorized program for programmed playback.

▶/▮▮ Button: To start and stop playback temporarily.

■ Button: To stop playback.

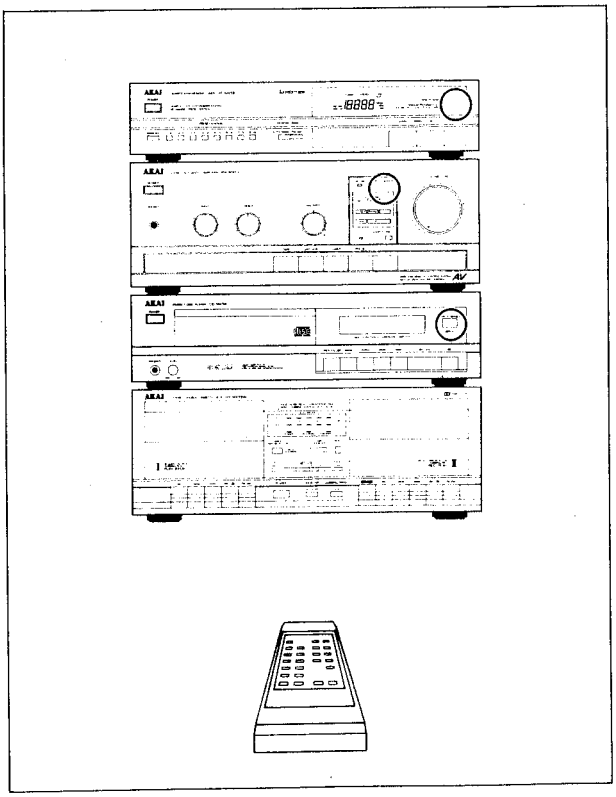
PROGRAM |◀◀ and ▶▶| Buttons: For skip operation during playback.

Search ◀◀ and ▶▶ Buttons: For search operation during playback.

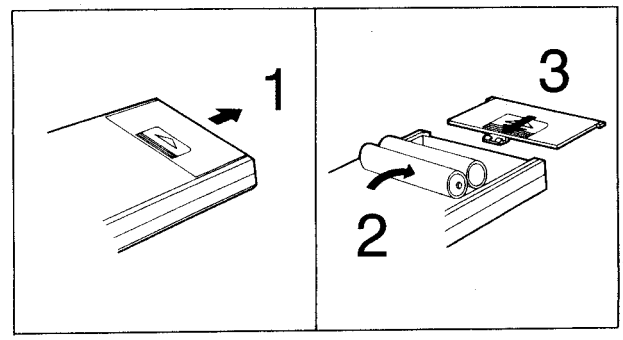
Operation

Point the remote control unit at the REMOTE SENSOR windows, and press the desired operation button.

If the remote control unit will only operate from a short distance or a narrow angle, this indicates that the battery voltage is low. Replace both batteries with new ones.
When replacing the batteries, clean the terminals of the remote control and the batteries with a dry cloth.



How to load the batteries



1 Slide the battery compartment cover in the direction of the arrow, and remove it.

2 Load the batteries according to the polarity guides on the remote control unit.

3 Replace the battery compartment cover.

Cautionary notes

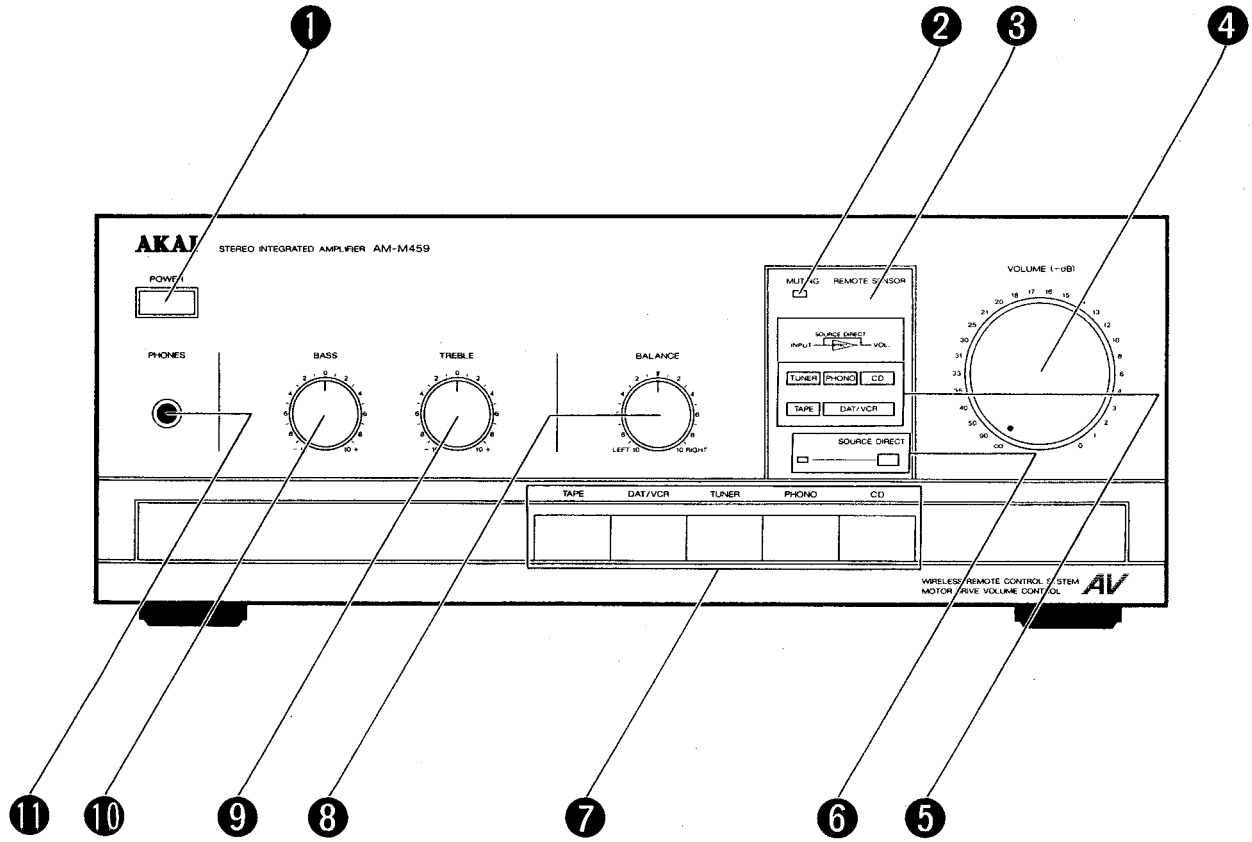
On the remote control unit

- Avoid dropping the remote control unit or getting it wet.
- Avoid exposing the remote control unit to direct sunlight or strong light as this may cause malfunction.
- Do not use rechargeable batteries.
- If you don't plan to use the remote control unit for a long period of time, take out all the batteries.

On the dry batteries

- Insert the batteries matching their polarity guides with the markings in the remote control battery compartment.
- When you do not plan to use the remote control unit for a long period of time, remove the batteries.
- Read the cautions printed on the batteries before inserting them.
- When replacing the batteries, replace both at the same time. Do not mix an old battery with a new one.

Controls (Amplifier)



❶ POWER Button
To turn the power on and off.

❷ MUTING Indicator
Lights when the remote control's MUTE button is turned on. The volume is attenuated by −20 dB from the set volume level.

❸ REMOTE SENSOR Window
The signals from the remote control are received by this window.
Keep this window clean.

❹ VOLUME Control and Indicator (Motor driven for remote control operation)
To adjust the volume level.

❺ Input Source Indicators (TUNER, PHONO, CD, TAPE, DAT/VCR)
Tells you the amplifier is turned on and which playback source is selected.

❻ SOURCE DIRECT Button and Indicator
When engaged, the input signal bypasses the BASS, TREBLE and BALANCE control for optimum sound quality playback.
The indicator lights when the SOURCE DIRECT button is turned on.

❼ Input Select Buttons (TAPE, DAT/VCR, TUNER, PHONO, CD)
To select a playback or recording source you wish to listen to.

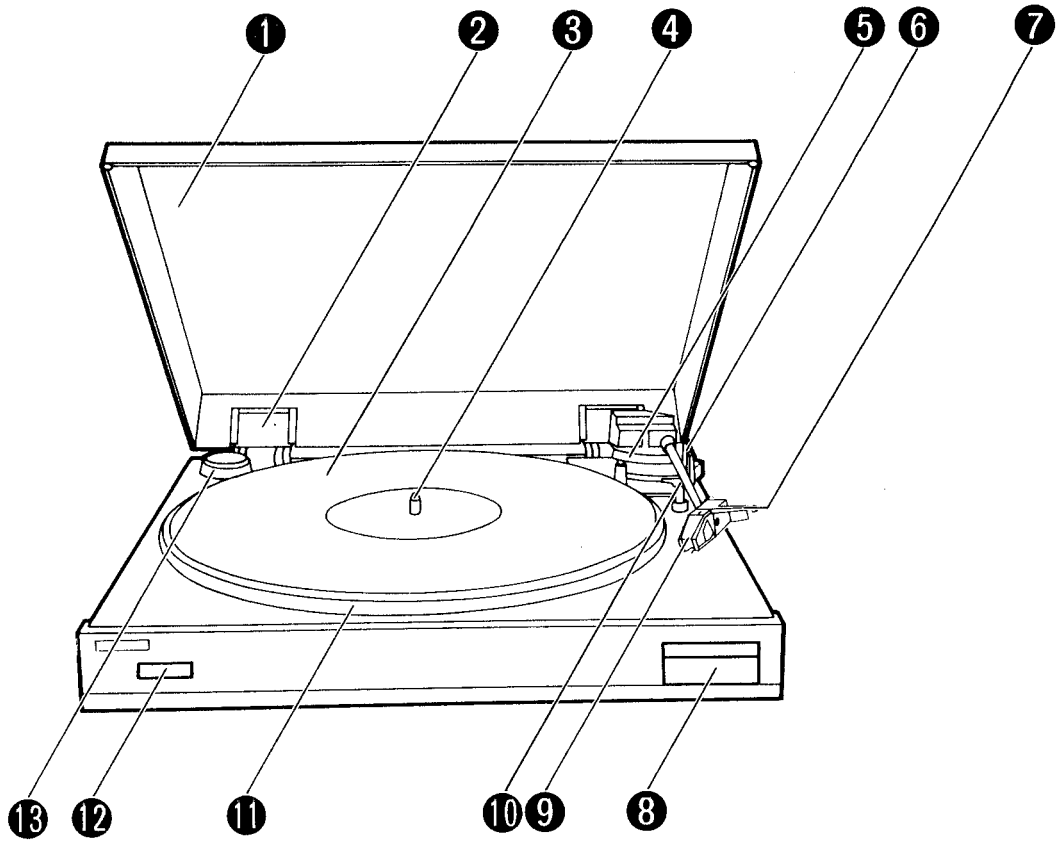
❽ BALANCE Control (LEFT/RIGHT)
To adjust the left and right channel volume balance.

❾ TREBLE Tone Control
To adjust the high note (treble) level.
When set to 0, the control has no effect.

❿ BASS Tone Control
To adjust the low note (bass) level.
When set to 0, the control has no effect.

⓫ PHONES Jack
Connect the headphone plug to this jack for private listening.
When connecting the plug, the speaker output will be cut automatically.

Controls (Turntable)



This is the Akai Auto return turntable

This Akai fully automatic turntable is a high-quality Hi-Fi component. The turntable is a mid-sized component, incorporating a DC servo system with belt drive and offers stable and accurate rotation. Further, it features a convenient plug-in type cartridge for precise record groove tracking for uncompromising playback quality.

❶ **Dust Cover**

❷ **Hinge**

❸ **Rubber Mat**

❹ **Spindle**

❺ **Arm Lifter**

❻ **Arm Lifter Control Lever**
For up and down control of the tone arm lifter.

❼ **Finger lever**

❽ **CUT/RETURN (⮌) Button**
To stop playback immediately.

❾ **Tone Arm and T4P Cartridge**

❿ **Tone Arm Rest and Lock**

⓫ **Metal Platter**

⓬ **SPEED (33 ▬ /45 ▬) Switch**

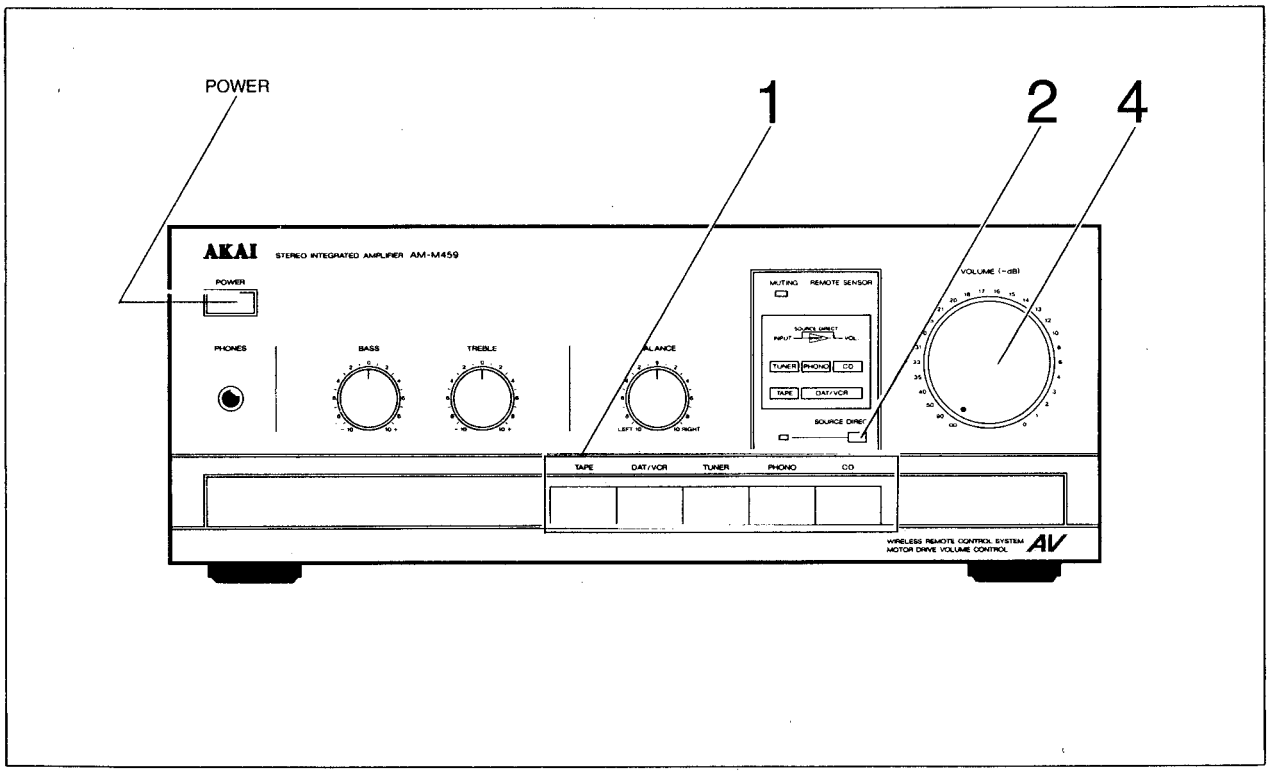
⓭ **45 rpm Adaptor and Holder**

Playback

11

Before beginning

- Set the VOLUME control to MIN.
- Set the MUTE button to ▬ off.
- Turn on all the components.
  When the amplifier's power is turned on, the protection circuit will be engaged, preventing sound output for a few seconds.



Operation

1 Select the playback source you wish to listen to.

Record playback	Press PHONO
Broadcast reception	Press TUNER
Compact disc playback	Press CD
Cassette tape playback	Press TAPE
DAT cassette or video cassette playback	Press DAT/VCR

2 Set the SOURCE DIRECT button.
For better sound playback, depress the button to ON.

3 Start playback of the selected source.

4 Adjust the playback volume with the VOLUME control.

SOURCE DIRECT Button

This button is used to help improve sound quality by selecting the shortest circuit route the playback signal will have to travel through the amplifier. When ON, the indicator will light.

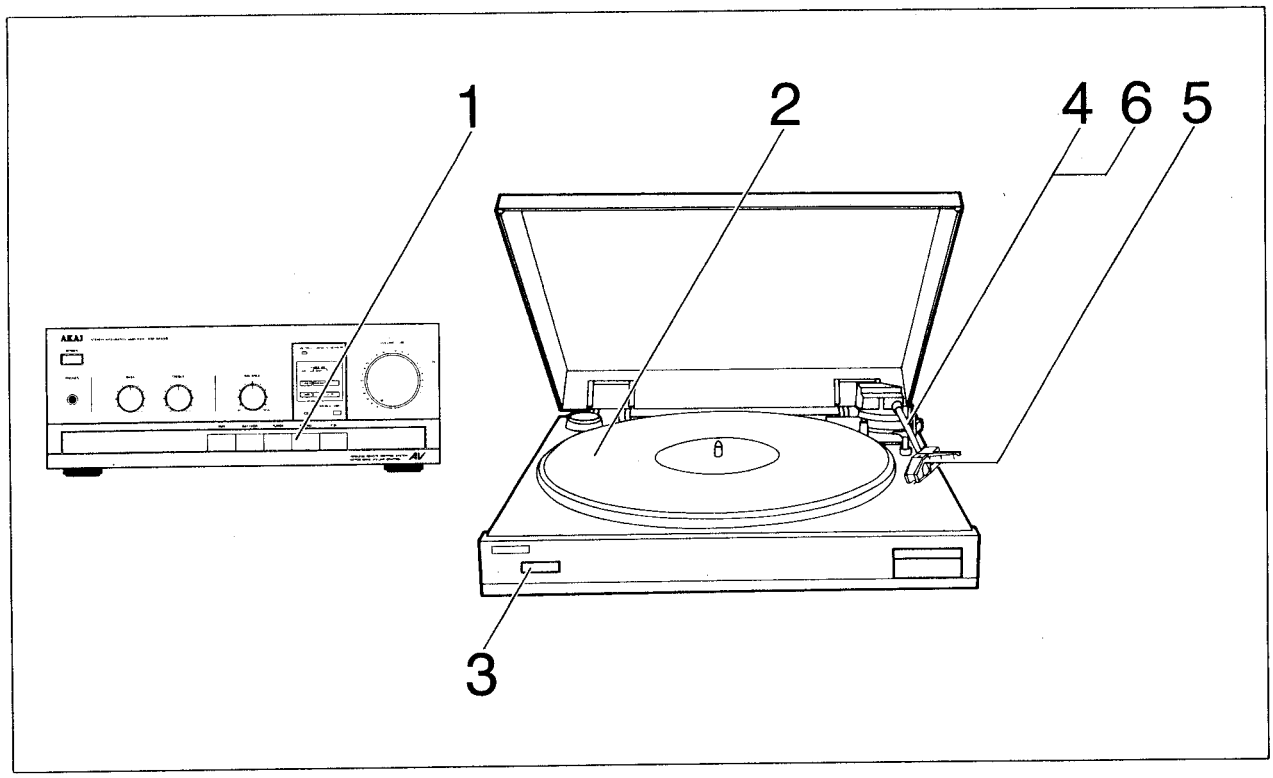
Set to ON ▬ : The tone and balance control circuits are bypassed.

Set to OFF ▬ : The playback signal is routed through the tone and balance control circuits.

Record playback

Before beginning

- Turn on all the components.
- Remove the stylus cover and release the tone arm lock before playback.
- Use the provided 45 rpm adaptor when playing back 17 cm records (provided the center hole is a large one).



Operation

1 Set the input selector button of your amplifier to PHONO.

2 Open the dust cover and place the record you wish to play back on the platter.

3 Set the SPEED selector according to the record playback speed.

33-1/3 rpm record..... Set to 33
45 rpm record ..... Set to 45

4 Set the arm lifter control lever to ▼.

5 Using the finger lever, move the tone arm to a point just above the beginning of the track you wish to play. The platter will start to rotate.

6 Set the arm lifter control lever to ▼ to start playback.

When playback is finished, the tone arm will return and the platter will stop rotating automatically.

To stop playback

Press the ⏏ button.
Playback will stop and the tone arm will return to the tone arm rest.

To stop playback temporarily

Set the arm lifter control lever to ▼.
The turntable will continue to rotate.

To resume playback
Set the arm lifter control lever to ▼.

Note:
If you wish to select another music track, set the arm lifter control lever to ▼, then move the tone arm holding it by the finger lever.
When the tone arm is above the desired track, set the arm lifter control lever to ▼.

On the automatic return system

- Do not touch the tone arm and platter or turn off the power during playback.
- The auto return system is set to return the tone arm at a specific point on the record. There should be no problem with regular sized records, but with some record types which contain music grooves past this set point, playback will be interrupted.

Operation details (Amplifier)

1 Muting: Reducing the playback volume instantly

The mute system can be used to instantly reduce the playback volume without using the VOLUME control. This is convenient when answering a sudden phone call, etc.

Press the remote control's MUTE button. The MUTING indicator will light up and the playback volume will be instantly reduced.

To restore the normal volume level
Press the MUTE button again. The MUTING indicator will go off.

Notes
- During muting, the volume level is reduced by −20 dB (to 1/10) from the set volume level.
- The mute system is cancelled when the power is turned off.

2 Tone adjustment during playback

1 Set the SOURCE DIRECT button to OFF.

2 Use the BASS and TREBLE tone controls as follows:

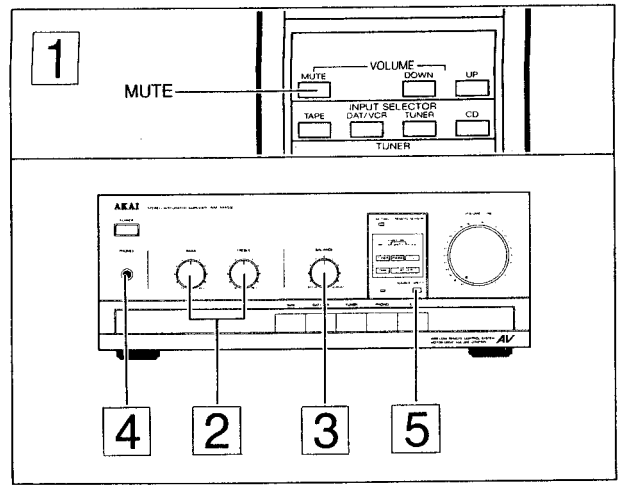
Adjusting low notes
Use the BASS tone control
To increase the level..... Turn the control toward +10
To decrease the level ... Turn the control toward −10
To defeat the control..... Set to 0

Adjusting high notes
Use the TREBLE tone control
To increase the level..... Turn the control toward +10
To decrease the level ... Turn the control toward −10
To defeat the control..... Set to 0

3 Right and Left channel volume balance adjustment

1 Set the SOURCE DIRECT button to OFF.

2 Use the BALANCE control as follows:
To decrease the right channel volume
..... Turn the control toward the LEFT
To decrease the left channel volume
..... Turn the control toward the RIGHT



4 Listening with a pair of headphones

1 Connect the headphones to the PHONES jack. The speaker output will be cut automatically.

2 Adjust the volume with the VOLUME control.

Attention
- Do not listen for long periods of time at a high volume level, as this may damage your hearing.
- When connecting a pair of headphones during playback, turn down the volume first.

5 Using a graphic equalizer or surround processor connected to the amplifier

Set the SOURCE DIRECT button to OFF before beginning playback of the source.

Note:
Output signal levels of graphic equalizers and surround processors differ from unit to unit. Because of this, the playback volume levels may increase or decrease suddenly if the position of the SOURCE DIRECT button is changed during playback.
If you wish to change the setting of the SOURCE DIRECT button during playback, first turn down the volume with the VOLUME control.

Protection circuit

This amplifier includes a built-in protection circuit that is activated to protect the speakers from noise damage when the amplifier's power is turned on.
The protection circuit also functions during playback to protect the speakers from overloads, and to protect the circuit from damage. When speakers with less than the rated impedance are used, the protection circuit will short-circuit the ⊕ and ⊖ speaker cords.
When the protection circuit is engaged, the output signal will be cut automatically.

Should the sound be cut during playback:

❶ Turn off the amplifier.

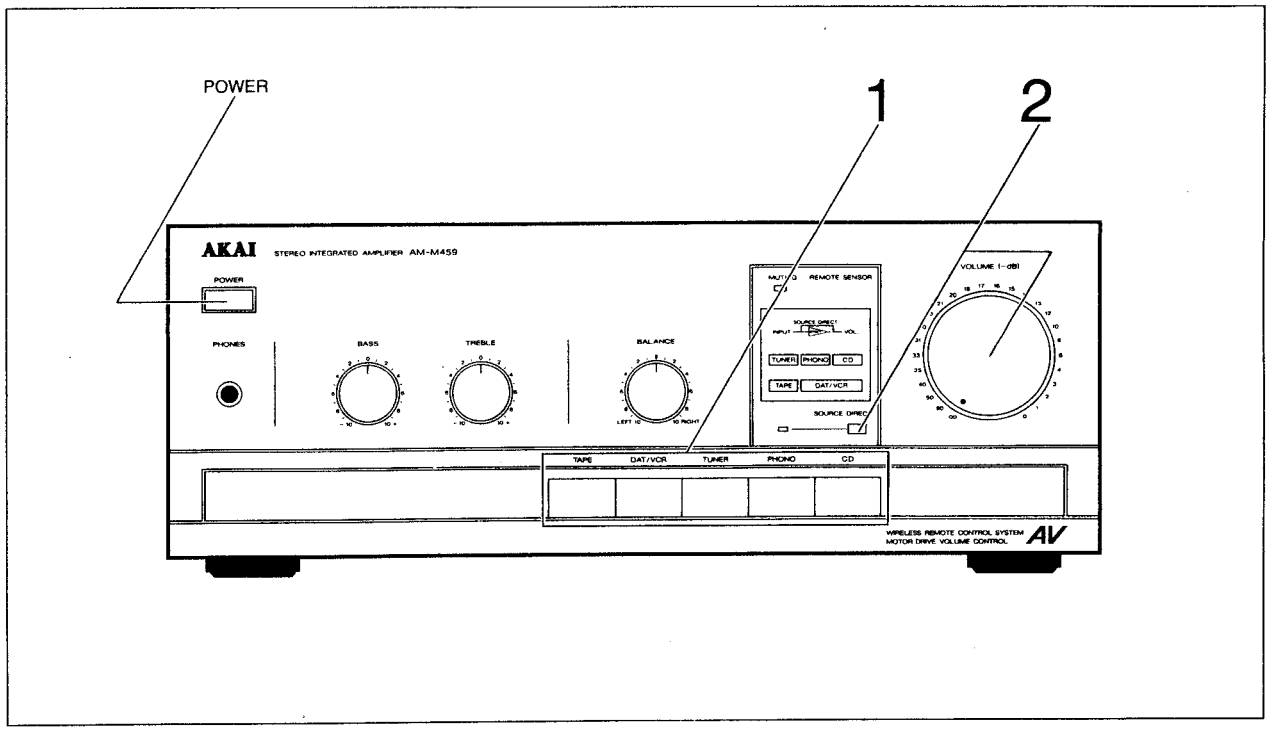
❷ Check for and correct the cause.

❸ Turn the amplifier back on.

Recording

Before beginning

- Turn on all the components.
- If using a DAT deck for recording, set it for analog recording.



Operation

1 Select a recording source with the input select buttons as follows:

To record from a record.....Press PHONO.
To record from an FM or AM broadcast ..Press TUNER.
Compact disc recording.....Press CD.
To record from a DAT cassette or video cassette.....Press DAT/VCR.

2 Set the amplifier to the normal playback mode. Set the SOURCE DIRECT button to the proper position, and adjust the volume with the VOLUME control.

3 Prepare for recording and playback.

4 Adjust the recording level of the cassette deck and begin recording.

During recording

- Do not touch the input select buttons as this will interfere with recording.
- During recording, the VOLUME control, BALANCE control and MUTE button can be used. If you wish to adjust the tone, set the SOURCE DIRECT button to OFF before recording. The signals being recorded will not be affected by these adjustments.

Notes for tape dubbing

Normally use the double cassette deck's dubbing feature. However, dubbing can also be performed as follows:

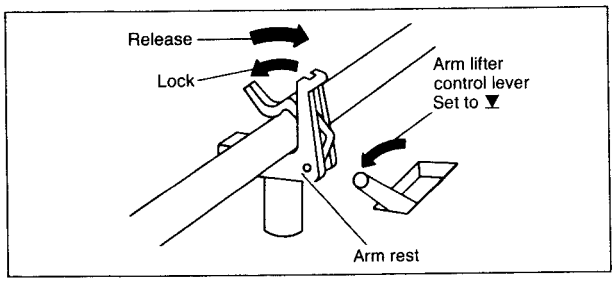
1 Connect a cassette deck or DAT deck for playback to the DAT/VCR jacks, and a cassette deck or DAT deck for recording to the TAPE jacks.

2 Press the DAT/VCR button of the amplifier.

3 Play back the original tape on the cassette deck connected to the DAT/VCR jacks and record on the deck connected to the TAPE jacks.

Operation details (Turntable)

Locking the tone arm to the tone arm rest



1 Place the tone arm in the tone arm rest.

2 Set the arm lifter control lever to ▼, then lock the tone arm using the arm rest lock.

Before playback

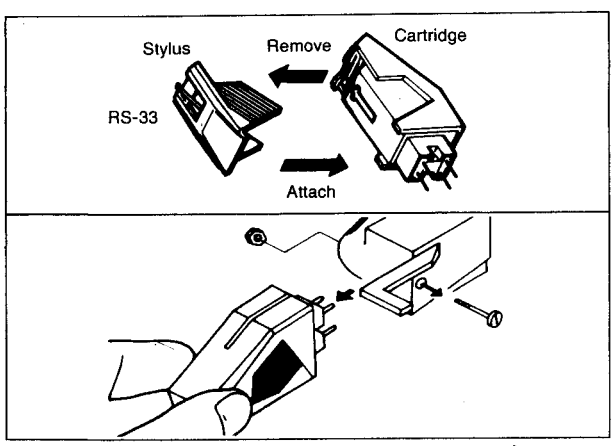
Release the lock of the tone arm.

Stylus replacement

The provided stylus should be changed after approximately 400 hours of record playback. Grasp the cartridge firmly with one hand, and gently pull the stylus free from the cartridge with the other hand. Replace the stylus with the Akai RS-33 stylus (sold separately).
Your turntable is equipped with a standard PC-35 plug-in T4P type moving magnet cartridge.

Before replacing the stylus

Turn off the power of the turntable and amplifier.



Replacing the T4P plug-in type cartridge

Before replacing

- Turn off the turntable and your amplifier.
- Lock the tone arm to the tone arm rest.
- The T4P is the standard mark for plug-in type cartridges. Cartridges with this mark are interchangeable.
  This turntable is equipped with a high quality VM type moving magnet cartridge, but any MM (Moving Magnet) or IM (Induced Magnet) cartridge with the T4P mark can be used.

1 Using the provided screwdriver, remove the small screw which is located directly behind the cartridge, on the side of tone arm.

2 After removing the screw, grasp the cartridge and tone arm firmly and pull the cartridge forward, away from the tone arm, until it is free.

3 Install the new cartridge by reversing the above operation. Keep the terminal pins of the cartridge clean and handle with care.

Notes on cartridge replacement

- It is recommended that the cartridge be replaced once a year to maintain a high level of performance, or sooner to upgrade your turntable.
- Replace the cartridge with one which has an output voltage of approximately 2.5 mV. Refer to the specification sheet of the cartridge. This turntable cannot use an MC (Moving Coil) type cartridge even if such a cartridge carries the T4P symbol.

Be careful where you place your turntable

Keep the turntable away from the television, speaker system, the transformer of the amplifier or any other equipment which generates signals or vibrations that can be picked up by the stylus.

Keep the records and the stylus clean

Dirty records and/or a dirty stylus will lead to distortion and make the stylus jump. Therefore, regularly clean the records and the stylus with the optional accessory Cleaning Kit CK-600.

Keep your turntable clean too

Clean the cabinet with a soft, dry cloth.
If the cabinet is dirty, clean it with a mild detergent. Never use paint thinner, etc. to clean the cabinet, as this may damage the finish.

Don't bump your turntable

This can cause the stylus to jump, leading to damage of the stylus and the record.

Don't interrupt any movement

- During record playback.
- When the tone arm is moving automatically.
- When the platter is rotating.

Protect your records

Do not touch the grooves when handling the record. Dirty grooves will produce distortion. Store records standing in a well ventilated place, relatively free of dust.

Troubleshooting (For the turntable)

Problem	Check point
No power. **Platter is not turning.**	• The power of the amplifier is turned off. Turn on the power. • Power cord is not connected properly. Check the power cord connection. • The drive belt is not fitted to the pulley. Check the drive belt.
No sound.	• The output cords are not connected properly. Connect them securely to your amplifier's PHONO jacks. • The input select button of the amplifier is not set to PHONO. Set it to PHONO. • The arm lifter control lever is not set to ▼. Set the arm lifter control lever to ▼.
Scratching noise. **Stylus jumps.**	• Dirty stylus or record Clean both the stylus and record before playback. • Worn out stylus. Replace the stylus.
Distorted sound.	• The output cords are not connected properly. Connect them securely. • Worn out stylus or record. Replace the stylus or record.
Howling.	• The turntable is too close to the speaker system. Move it away from the speaker system. • The turntable is placed in an unstable location. Place it on a flat and solid surface. • The playback volume is too high. Turn down the volume control of your amplifier.

Keep the cabinet clean

- Clean the cabinet with a soft, dry cloth.
- If the cabinet is very dirty, clean it with a mild detergent.
- Never use paint thinner, etc. to clean the cabinet as this may damage the finish.

Troubleshooting (For the amplifier)

Problem	Check point
No power. **No sound.**	• Amplifier connections are not correct. Check the amplifier connections. • Headphones are connected to the PHONES jack. Disconnect the headphones plug. • VOLUME control is set to MIN. Set the VOLUME control to the appropriate position. • Input select button is not set to the correct playback source. Press the button corresponding to the source you wish listen to. • The short pins have been removed from the PROCESSOR IN and OUT jacks. Replace the short pins.
The VOLUME SCALE indicates a higher volume level than can be heard.	• The MUTE button is set to ▬ . Set the button to ▬ .
No sound after the power is turned on.	• The protection circuit is engaged. Wait a few seconds.
No sound during playback.	• The protection circuit is engaged. Stop playback as soon as possible, turn off the power, and then check the speaker cord connections. Connect a speaker system with an impedance of 8 ohms or more or turn down the playback volume.
Humming noise is heard during record playback.	• The turntable's earth wire is not connected. Connect it to the ⏚ terminal.
Bass or stereo sound is not reproduced fully.	• Speaker system connections are not correct. Check the polarity (⊕ and ⊖) of the connections.
Bass and treble tone controls are not effective.	• The SOURCE DIRECT button is set to ON. Set it to OFF.
Recording cannot be performed.	• The tape deck is not properly connected. Check the connections. • The input select button is not set to the source you wish to record. Select the source you wish to record.
Connected graphic equalizer or surround processor is not effective.	• The SOURCE DIRECT button is not set to OFF. Set the button to OFF.
Remote control operation will not function properly.	• Power is turned off. Turn the power of all components on. • Obstacles placed in front of the remote sensor window of components. Remove the obstacles. • Batteries are discharged. Replace them with new ones.

Keep the cabinet clean

- Clean the cabinet with a soft, dry cloth.
- If the cabinet is very dirty, clean it with a mild detergent.
- Never use paint thinner, etc. to clean the cabinet as this may damage the finish.

Should a problem persist, write down the model and serial numbers and all pertinent data regarding warranty coverage as well as a clear description of the existing trouble. Then contact your nearest authorized Akai Service Station.

Specifications

Amplifier: AM-M459

Power output (DIN 1 kHz, 8 ohms) ..... 40 W + 40 W
Music power ..... 190 W
Power band width ..... 5 Hz~80 kHz/0.1%
Total harmonic distortion ... 0.01% (at source direct mode)
S/N (IHF-A)
PHONO (MM) ..... 72 dB
TUNER etc. ..... 93 dB
Residual noise ..... 0.5 mV
Channel separation (1 kHz) ..... 60 dB
Damping factor (1 kHz, 8 ohms) 35
Required speakers impedance ..... 8~16 ohms
Input sensitivity/Impedance
PHONO ..... 2 mV/47 kohms
TUNER etc. ..... 150 mV/47 kohms
Phono max. input level (1 kHz) ..... 100 mV
Output level/Impedance
TAPE ..... 150 mV/1 kohms
Frequency response
PHONO ..... ±0.5 dB
TUNER etc. ..... 10 Hz~50 kHz (−3 dB, at source direct)
Tone control
Bass ..... ±8.5 dB at 100 Hz
Treble ..... ±8.5 dB at 10 kHz
DC power supply (for PHONO) ..... 12 V (center −)
Power requirements ..... 220 V, 50 Hz for Europe except UK
240 V, 50 Hz for UK and Australia
110 V/120 V/220 V/240 V, 50/60 Hz convertible for other countries
Dimensions ..... 350 (W)×136 (H)×360 (D) mm (13.8×5.4×14.2 inches)
Weight ..... 5.6 kg (12.3 lbs)

Standard accessories
Wireless remote control ..... ×1
Dry batteries (R6, DC 1.5 V) ..... ×2

Turntable: AP-M459

Drive system ..... Belt drive
Motor ..... DC servo motor
Speed ..... 33-1/3, 45 rpm
Wow and flutter ..... 0.07% WRMS
Rumble (DIN B) ..... 60 dB
Tone arm ..... Static balanced type
Effective arm length ..... 215 mm
Stylus pressure adjustment range ..... 1.4~2.0 g
Applicable cartridge weight ..... 5.9 g
Cartridge ..... VM type (PC-35 [T4P] plug-in type)
Output voltage ..... 2.5 mV
Optimal stylus pressure ..... 1.25 g
Channel balance ..... 2 dB
Channel separation ..... 20 dB (1 kHz)
Power requirements ..... DC 12 V (center −)
Dimensions ..... 350 (W)×92 (H)×345 (D) mm (13.8×3.6×13.6 inches)
Weight ..... 2.6 kg (5.7 lbs)

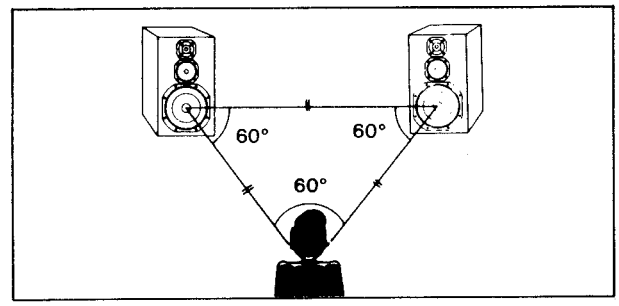
Standard accessories for the turntable
45 rpm adaptor ..... ×1

* For improvement purposes, specifications and design are subject to change without notice.

The speaker system

Speaker placement

The playback characteristics of the speaker system(s) are greatly influenced by the placement and the room in which the speakers are used. For example, if the speaker system is placed near a hard wall, the bass will sound better but the treble might seem too strong. Play back some music without using the tone controls and move the speaker system around to find the best location. However, please keep the following in mind.



Place the speaker system:

- On a flat and solid surface which does not transmit too many vibrations.
- In a well ventilated, not very humid place.
- Away from direct sunlight and heat sources (stoves, etc.).
- Away from your turntable and TV.

To prevent damage to the speaker system

- Do not raise the volume too high.
- Turn off the amplifier when changing or connecting the player system's cartridge.
- Lower the volume when changing radio stations and when cueing or reviewing tapes.
- Do not touch the speakers' diaphragms.

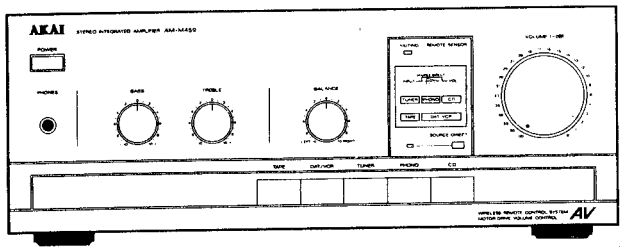
How to clean the speaker system(s)

- Clean the speaker system(s) with a soft, dry cloth.
- If it is very dirty, use a mild detergent.
- To protect the diaphragms (the vibrating parts), do not spray liquid cleaner directly on the speaker system. Always spray it on a cloth first.
- Never use alcohol, paint thinner or a spray-type insecticide near the speaker system, as this will damage the finish.

INTEGRIERTER STEREO VERSTÄRKER

AM-M459

BEDIENUNGSANLEITUNG (G)



Hinweis
Diese Bedienungsanleitung ist auch für den Plattenspieler AP-M459 anwendbar. Beziehen Sie sich auf die Seite 45, 50, 52, 55 und 56 für Einzelheiten zur Bedienung des Plattenspielers.

Akai–Creative At Heart.

Inhaltsangabe und Vorsichtsmaßnahmen

Dies ist Ihr integrierter Stereo Verstärker von Akai

Dieser hochqualitative integrierte Stereo-Verstärker von Akai beinhaltet einen Gleichstrom-Leistungsverstärker und einen Direktbetriebsschalter für verbesserte Klangqualität und kann bequem mit dem vorgesehenen Fernbedienungsgerät gesteuert werden. Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig durch, damit Sie an dem integrierten Verstärker von Akai viel Freude haben und seine Leistungen optimal ausnutzen können.

Inhalt

Inhaltsangabe und Vorsichtsmaßnahmen ..... 41—42
Anschlüsse ..... 43—44
Vor Inbetriebnahme des Plattenspielers 45
Erweiterung Ihres Hi-Fi-Systems 46
Bedienungselemente (Fernbedienungsgerät) ..... 47—48
Bedienungselemente (Verstärker) 49
Bedienungselemente (Plattenspieler) 50
Wiedergabe 51
Spielen einer Schallplatte 52
Bedienungsdetails (Verstärker) 53
Aufnahme 54
Bedienungsdetails (Plattenspieler) 55
Störungssuche ..... 56—57
  Plattenspieler 56
  Verstärker 57
Technische Daten 58
  Das Lautsprechersystem 58

ACHTUNG

Zur Vermeidung von Funkenbildung und elektrischen Schlägen setzen Sie dieses Gerät nie Regen oder Feuchtigkeit aus.

1-G

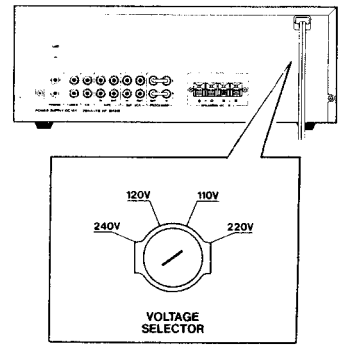
Stromversorgung

Die für elektrische Einrichtungen erforderliche Stromversorgung ist von Gebiet zu Gebiet verschieden. Kontrollieren Sie bitte, daß die Einstellung an Ihrem Gerät den vorhandenen Stromverhältnissen entspricht.
Im Zweifelsfall fragen Sie einen Fachmann.

220 V, 50 Hz für Europa, außer Großbritannien
240 V, 50 Hz für Großbritannien und Australien
110/120/220/240 V, 50/60 Hz umschaltbar für andere Länder.

Spannungsumstellung (Nicht für alle Modelle)

Modelle für Kanada, USA, Europa, Großbritannien und Australien sind nicht mit dieser Einrichtung versehen. Jedes Gerät wird ab Werk dem Bestimmungsort entsprechend eingestellt manche Geräte können jedoch bei Bedarf auf 110 V, 120 V, 220 V oder 240 V gestellt werden.
Falls Ihr Gerät für eine Spannungsumstellung vorgesehen ist: Vor dem Anschluß des Netzkabels stellen Sie den Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) auf der Rückseite mit einem Schraubenzieher solange, bis die richtige Spannung angezeigt wird.



2-G

Dieses Gerät entspricht der EG-Norm Nr. 82/499.

3-G

Lithium-Batterie

Dieses Produkt verwendet als Speicherreserve eine Lithiumbatterie. Diese Lithiumbatterie sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden.
Unsachgemäße Handhabung stellt ein Explosionsrisiko dar.

24-G

Was Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit beachten sollten

- Den Stecker niemals mit nassen Händen anfassen.
- Beim Herausziehen immer am Stecker ziehen, nicht am Kabel.
- Den Verstärker nur von qualifiziertem Fachpersonal reparieren und zusammenbauen lassen. Eine nicht dazu befähigte Person kann beim Berühren der inneren Teile einen schweren elektrischen Schlag erleiden.
- Kindern verbieten, Gegenstände, insbesondere Metallgegenstände, in den Verstärker zu stecken.

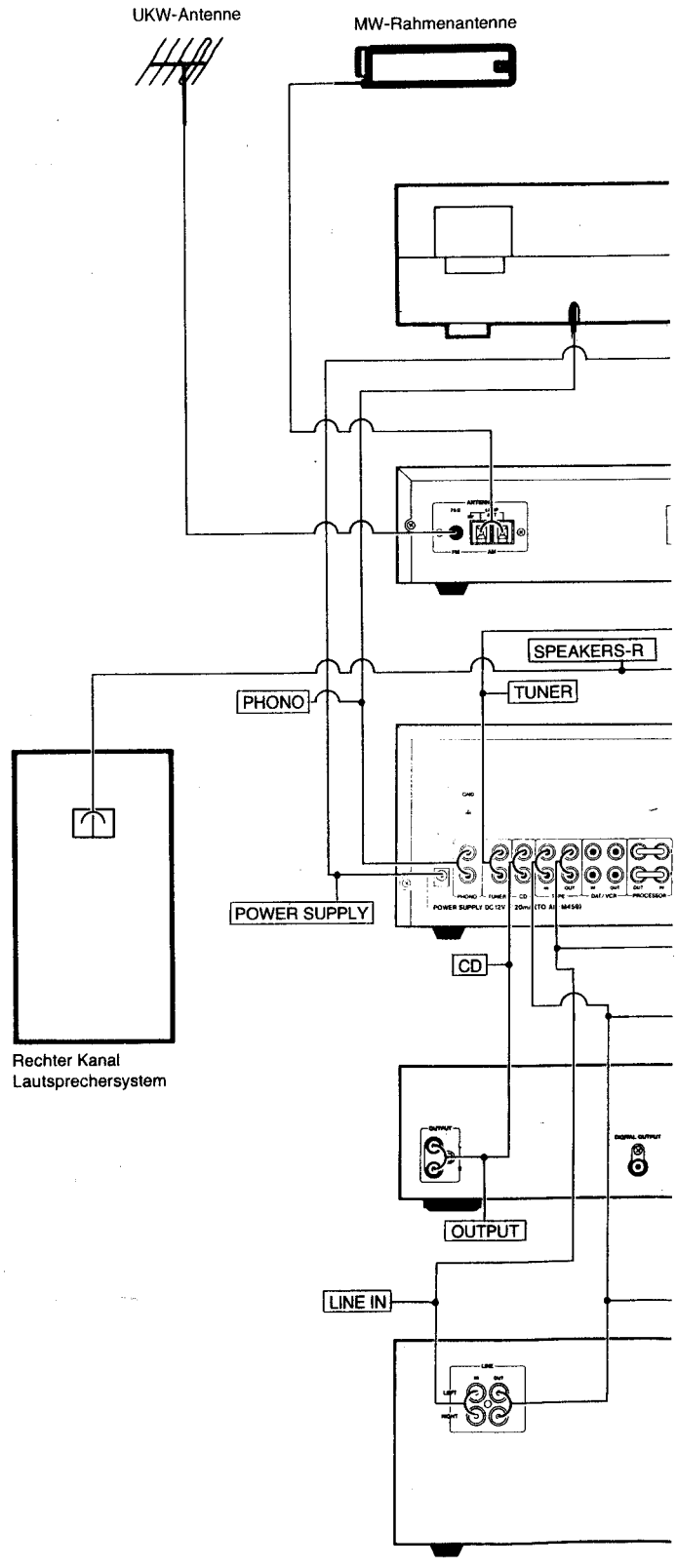
Schützen Sie auch den Verstärker

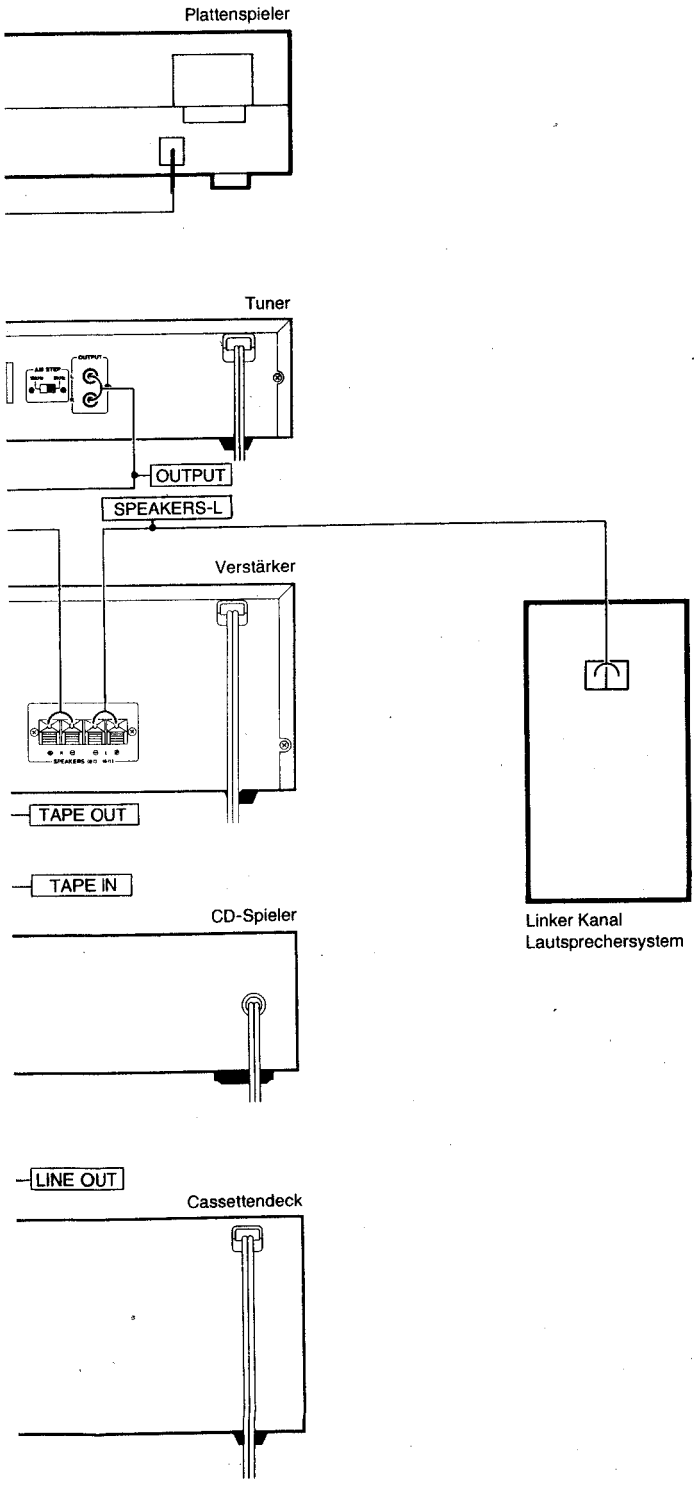
- Das Gerät nur mit Haushaltsnetzstrom betreiben. Auf keinen Fall Gleichstrom verwenden.
- Falls Wasser auf den Verstärker verspritzt, das Gerät sofort vom Netz trennen und den Händler um Rat fragen.
- Den Verstärker nicht in direkter Sonneneinstrahlung und an einem gut belüfteten Ort aufstellen.
- Den Verstärker von Wärmequellen (z.B. Öfen usw.) fernhalten, damit die internen Schaltungen und die Geräteoberfläche nicht beschädigt werden.
- Den Gebrauch von Insektensprays in der Nähe des Verstärkers vermeiden. Diese Sprays können die Geräteoberfläche beschädigen und sich plötzlich entzünden.
- Um eine Beschädigung der Geräteoberfläche zu vermeiden, zur Reinigung des Verstärkers niemals Alkohol, Farbverdünner oder ähnliche Chemikalien verwenden.
- Den Verstärker auf einer ebenen und soliden Oberfläche aufstellen.
- Falls der Verstärker längere Zeit nicht benutzt werden soll, den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Anschlüsse

Vor dem Anschluß

- Alle Komponenten ausschalten.
- Das Netzkabel zuletzt anschließen.
- Darauf achten, daß der weiße Stiftstecker an die linke (L, weiß) Buchse und der rote Stiftstecker an die rechte (R, rot) Buchse angeschlossen wird.
- Alle Anschlüsse sicher ausführen. Wackelkontakte können zu Störungen führen.
- Zur Vermeidung von Schäden an den Kabeln, dürfen diese beim Anschließen bzw. beim Trennen nur am Stecker angefaßt werden, nicht am Kabel.
- Darauf achten, daß Netz- und Verbindungskabel nicht ineinander verwickelt werden. Dies kann zu Tonverzerrungen führen.
- Schließen Sie keine andere Komponente mit Ausnahme des AP-M459 an die Stromzufuhrbuchse (POWER SUPPLY) an.





Lautsprecheranschlüsse

Lautsprechersystem

- **Bringen Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 bis 16 Ohm zur Anwendung. Beziehen Sie sich auf die Markierungen an der Rückwand.**
- Vergewissern Sie sich, daß Sie die ⊕-Buchsen des Lautsprechersystems an die ⊕-Lautsprecherbuchsen (SPEAKERS) des Verstärkers, und die ⊖-Buchsen des Lautsprechersystems an die ⊖-Lautsprecherbuchsen (SPEAKERS) des Verstärkers angeschlossen haben.
- Schließen Sie den linken Lautsprecher an die linken Lautsprecherbuchsen (L SPEAKERS) des Verstärkers, und den rechten Lautsprecher an die rechten Lautsprecherbuchsen (R SPEAKERS) des Verstärkers an.

Um Feuer und Schäden zu vermeiden, schließen Sie nur Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 bis 16 Ohm an dieses Gerät an.

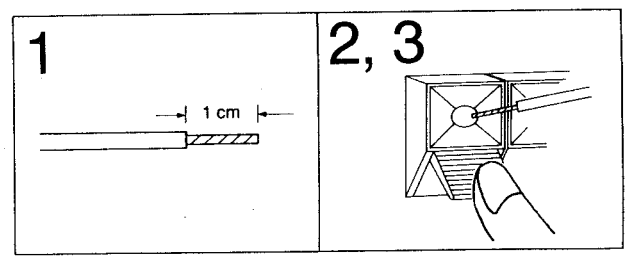
10-G

Wie nehme ich den Anschluß vor

1 Streifen Sie ca. 1 cm der Vinylisolierung vom Ende der Lautsprecherkabel ab und drehen Sie die Drähte zusammen fest.

2 Während Sie mit der Drucktaste die Lautsprecherbuchse aufdrücken, setzen Sie bitte die Lautsprecherdrähte voll in die offene Buchse ein.

3 Lassen Sie die Drucktaste los, um die Kabel anzuschließen. Ziehen Sie leicht an den Kabeln, um sicherzugehen, daß diese auch wirklich sicher angeschlossen worden sind.



Nachdem Sie alles angeschlossen haben

Schließen Sie die Netzkabel an einen wahlfreien audio Timer oder direkt an Ihre Netzsteckdosen an.

Wichtig

Die abgebildeten Netzstecker und Kabel dienen zur allgemeinen Information. Die in Ihrem Land verwendeten Netzstecker und Kabel können sich von den hier abgebildeten unterscheiden. (Z.B. Großbritannien, Australien, USA und Europa usw.)

25-G

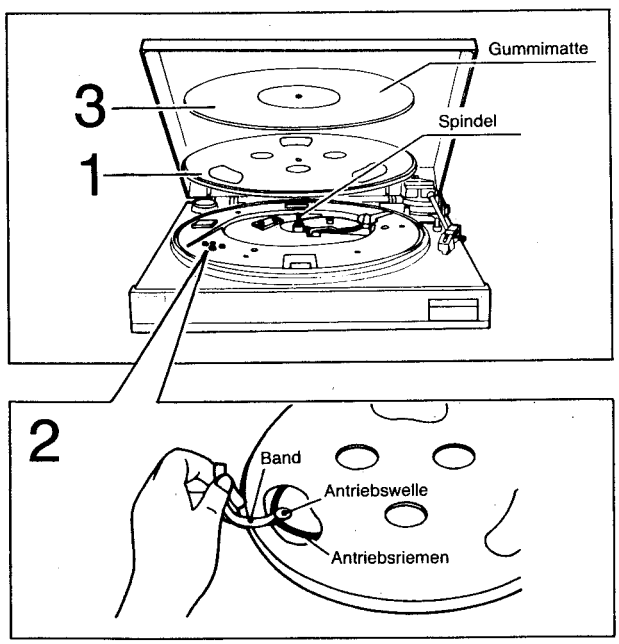
Vor der Inbetriebnahme des Plattenspielers

5

Aufstellung des Plattenspielers

Vor dem Aufstellen des Plattenspielers

- Nehmen Sie alle Teile aus der Verpackung mit Ausnahme des auf dem Tonarm sitzenden Tonabnehmernadel-Schutzes. Öffnen Sie die Staubabdeckung. Jetzt nehmen Sie den Tonabnehmernadel-Schutz ab.



- Der Antriebsriemen wird um die Innenseite des Metall-Plattentellers gespannt. Gehen Sie beim Zusammenbau des Plattenspielers mit größter Vorsicht vor.

Aufstellen des Plattenspielers

1 Fassen Sie durch die Öffnungen in der Mitte des Metall-Plattentellers, bringen Sie ihn über den Plattenspieler und setzen Sie ihn so auf, daß Sie ihn mit dem kleinen Zentralspindelloch über die Spindel schieben. Drehen Sie den Plattenteller, bis eine der äußeren Öffnungen sich über der Antriebswelle befindet. (Wie abgebildet)

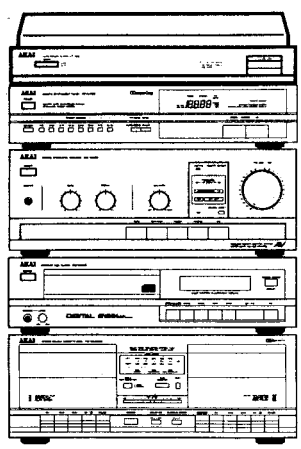
2 Ziehen Sie den Antriebsriemen, der um den Plattenteller gelegt ist, vorsichtig um die Antriebswelle. Nachdem der Antriebsriemen herumgelegt worden ist, entfernen Sie bitte das Band. Drehen Sie den Metall-Plattenteller langsam 3 — 4 mal. Auf diese Weise können Sie vorsichtig überprüfen, ob der Antriebsriemen richtig sitzt.

3 Legen Sie die Gummimatte auf den Plattenteller. Achten Sie darauf, daß die Drucksensor-Schlitze bei Matte und Plattenteller übereinstimmen.

Hinweis
Bewahren Sie den 45 Upm-Adapter gut im Adaptorhalter auf, wenn Sie ihn nicht benutzen.

Aufstellungsort

Stellen Sie den Plattenspieler oben auf die anderen Akai Komponenten.



Über den Netzschalter

Dieser Plattenspieler ist nicht mit einem primären Netzschalter ausgerüstet. Der Netzschalter befindet sich im Tonarm des Plattenspielers. Der Strom des Plattenspielers wird ausgeschaltet, wenn der Tonarm in seine Ruhestellung zurückgeht. Beachten Sie jedoch, daß in diesem Fall der Strom nicht vollständig ausgeschaltet ist. Wollen Sie den Strom vollständig ausschalten, so müssen Sie das Netzkabel von der Stromzufuhrbuchse (POWER SUPPLY) des Verstärkers entfernen.

Den Plattenspieler betreffend

- Den Stecker niemals mit nassen Händen anfassen.
- Beim Herausziehen immer am Stecker ziehen, nicht am Kabel.
- Den Plattenspieler nur von qualifiziertem Fachpersonal reparieren und zusammenbauen lassen. Eine nicht dazu befähigte Person kann beim Berühren der inneren Teile einen schweren elektrischen Schlag erleiden.
- Kindern verbieten, Gegenstände, insbesondere Metallgegenstände, in den Plattenspieler zu stecken.
- Falls Wasser auf den Plattenspieler verspritzt, das Gerät sofort vom Netz trennen und den Händler um Rat fragen.
- Den Plattenspieler nicht in direkter Sonneneinstrahlung und an einem gut belüfteten Ort aufstellen.
- Den Plattenspieler vor Wärmequellen z.B. Öfen usw.) fernhalten, damit die internen Schaltungen und die Geräteoberfläche nicht beschädigt werden.
- Den Gebrauch von Insektensprays in der Nähe des Plattenspielers vermeiden. Diese Sprays können die Geräteoberfläche beschädigen und sich plötzlich entzünden.
- Um eine Beschädigung der Geräteoberfläche zu vermeiden, zur Reinigung des Plattenspielers niemals Alkohol, Farbverdünner oder ähnliche Chemikalien verwenden.
- Den Plattenspieler auf einer ebenen und soliden Oberfläche aufstellen.
- Falls der Plattenspieler längere Zeit nicht benutzt werden soll, den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Zum Schutz der Isolierungen den Plattenspieler immer hochheben, wenn er woanders aufgestellt werden soll. Vor dem Tansport des Plattenspielers, alle Kabel abziehen.
- Beim Transport des Plattenspielers über weite Strecken ist seine Originalverspackung mit dem Transportschutz zu verwenden.

Dieses Gerät entspricht der EG-Norm Nr. 82/499.

Erweiterung Ihres Hi-Fi Systems

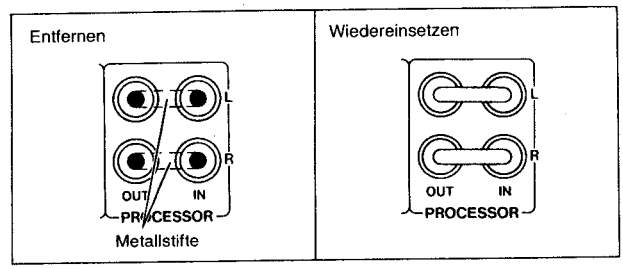
Dieser Verstärker ist mit PROCESSOR IN und OUT Buchsen und mit DAT/VCR IN und OUT Buchsen ausgestattet. Diese sind für den Anschluß eines wahlfreien Graphik-Equalizers oder Surround Prozessors an ein DAT-Deck (Digital Audio Band), ein Cassettendeck oder einen Hi-Fi Video-Cassettenrekorder vorgesehen. Für den Anschluß eines zusätlichen CD-Spielers usw., können die DAT/VCR OUT Buchsen benutzt werden.

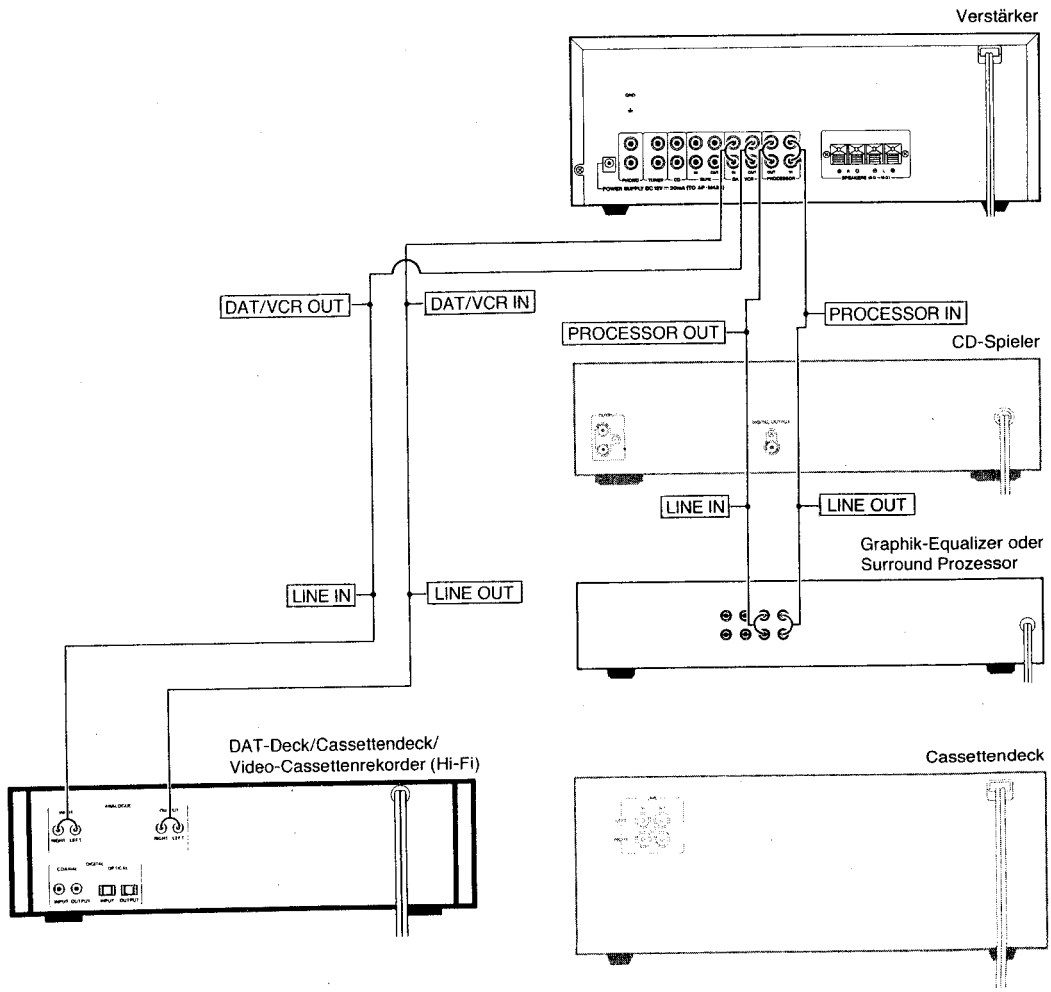
Vor dem Anschluß

- Alle Komponenten ausschalten.
- Das Netzkabel zuletzt anschließen.
- Verwenden Sie für alle Anschlüsse audio Anschlußkabel.

Über die Metallstifte („kurze Stifte")

- Die Metallstifte verbinden die Vorverstärker- und Leistungsverstärkerabschnitte des integrierten Verstärkers. Entfernen Sie diese Stifte nur, wenn Sie einen Graphik-Equalizer oder einen Surround Prozessor anschließen wollen.
- Lassen Sie diese Metallstifte nicht verlorengehen.
- Beim Wiedereinsetzen dieser Metallstifte setzen Sie diese bitte wie abgebildet in die PROCESSOR IN und OUT Buchsen.





Bedienungselemente (Fernbedienungsgerät)

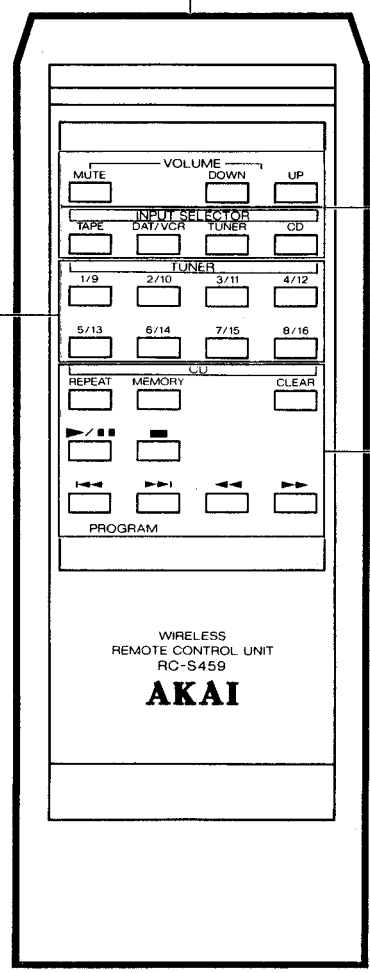
Dieses Fernbedienungsgerät kann für die Basis-Bedienung folgender Komponenten benutzt werden:

Verstärker	AM-M459
Tuner	AT-M459/L
CD-Spieler	CD-M459

Sendefenster

Tasten für den Tuner

TUNER 1/9 bis 8/16 Tasten: Für das Tunen in einen gespeicherten Sender des Tuners.



Tasten für den Verstärker

Tonstummschalter (VOLUME MUTE): Dämpft die Wiedergabelautstärke.
Taste für Lautstärke ab (VOLUME DOWN): Senkt die Lautstärke.
Taste für Lautstärke auf (VOLUME UP): Erhöht die Lautstärke.
Eingangsquellenwähler (INPUT SELECTOR) (TAPE, DAT/VCR, TUNER, CD): Zum Auswählen einer Eingangsquelle für die Wiedergabe oder Aufnahme.

Tasten für den CD-Spieler

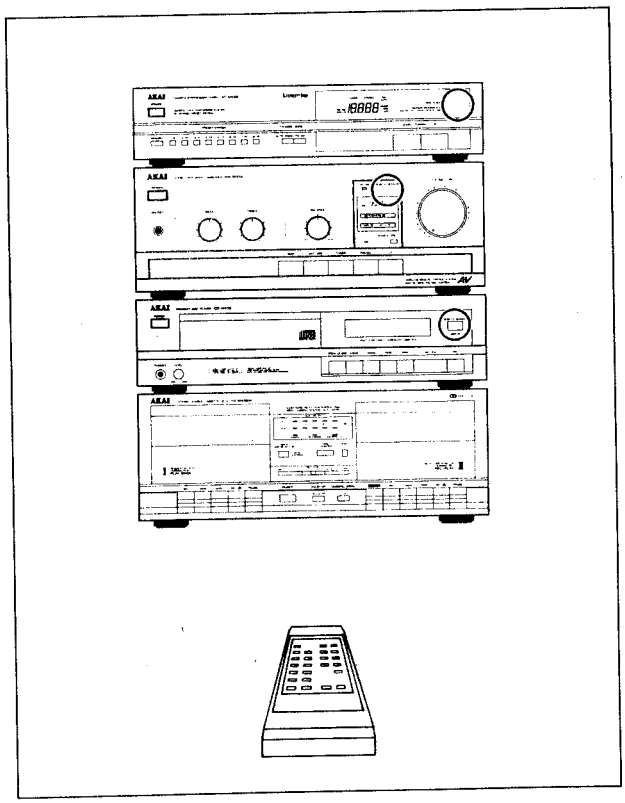
Wiederholungstaste (REPEAT): Zum Wiederholen der Wiedergabe.
Speichertaste (MEMORY): Zum Speichern von Spuren für die programmierte Wiedergabe.
Löschtaste (CLEAR): Zum Stornieren der gespeicherten Programme für die programmierte Wiedergabe.
▶ / ▮▮ Abspielen/Pause-Taste: Zum zeitweiligen Starten und vorübergehenden Stoppen der Wiedergabe.
■ Stopptaste: Zum Stoppen der Wiedergabe
Rücklauf- (⏮) und Vorlauf- (⏭) Programm-Überspringtasten (PROGRAM): Für den Überspringbetrieb während der Wiedergabe.
Rücklauf- (◀◀) und Vorlauf- (▶▶) Suchlauftasten (SEARCH): Für den Suchlaufbetrieb während der Wiedergabe.

Betrieb

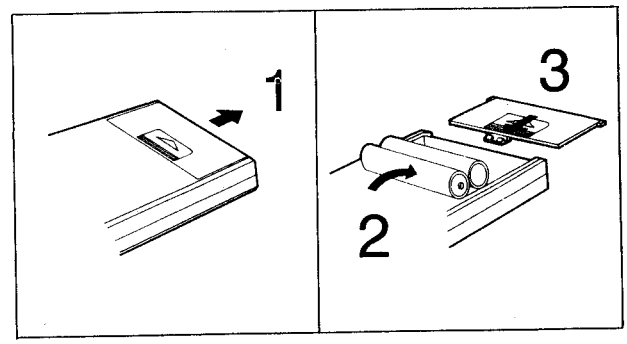
Zeigen Sie mit dem Fernbedienungsgerät zu den Fernbedienungs-Empfangfenstern (REMOTE SENSOR) und drücken Sie die gewünschte Bedienungstaste.

Ist der Betrieb des Fernbedienungsgerätes nur von einer kurzen Entfernung oder von einem bestimmten Winkel möglich, so ist dies ein Anzeichen dafür, daß die Voltzahl der Batterien niedrig ist. Ersetzen Sie die Batterien durch neue Batterien.

Reinigen Sie beim Austauschen der Batterien bitte die Buchsen der Fernbedienung und die Batterien mit einem trockenen Tuch.



Wie lege ich die Batterien ein?



1 Schieben Sie den Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung und entfernen Sie ihn.

2 Legen Sie die Batterien entsprechend der Hinweise zur Polarität im Fernbedienungsgerät ein.

3 Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.

Vorsichtshinweise

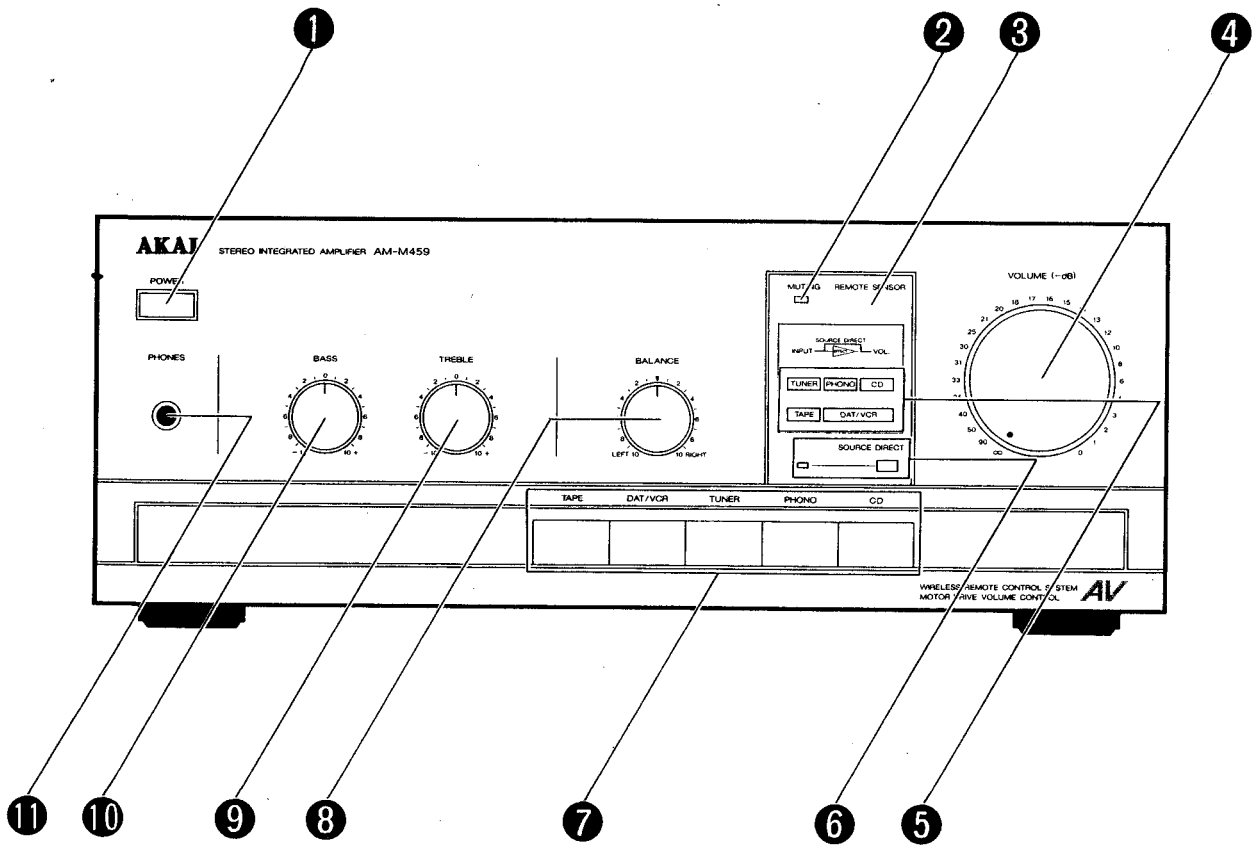
Über das Fernbedienungsgerät

- Vermeiden Sie das Herunterfallen und Naßwerden des Fernbedienungsgerätes.
- Setzen Sie das Fernbedienungsgerät weder direkter Sonneneinstrahlung noch starkem Licht aus, da dies zu einem Fehlbetrieb führen könnte.
- Verwenden Sie keine wiederaufladbare Batterien.
- Falls das Fernbedienungsgerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll, nehmen Sie bitte alle Batterien heraus.

Über die Trockenbatterien

- Legen Sie die Batterien so ein, daß die Polaritäten den Hinweisen im Batteriefach des Fernbedienungsgerätes entsprechen.
- Falls das Fernbedienungsgerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll, nehmen Sie bitte alle Batterien heraus.
- Lesen Sie die auf den Batterien aufgedruckten Vorsichtsmaßnahmen durch, bevor Sie die Batterien einlegen.
- Tauschen Sie immer beide Batterien zur gleichen Zeit aus. Mischen Sie keine alten mit neuen Batterien.

Bedienungselemente (Verstärker)



❶ **Netzschalter (POWER)**
Zum Ein- und Ausschalten des Verstärkers.

❷ **Tonstummschalteranzeige (MUTING)**
Leuchtet, wenn der Tonstummschalter des Fernbedienungsgerätes gedrückt ist. Die Lautstärke wird um –20 dB des eingestellten Lautstärkepegels gedämpft.

❸ **Fernbedienungs-Empfangfenster (REMOTE SENSOR)**
Die Signale von der Fernbedienung werden durch dieses Fenster empfangen. Halten Sie das Fenster sauber.

❹ **Lautstärkeregler (VOLUME) (Motorbetrieb für die Fernbedienung)**
Zum Einstellen des Lautstärkepegels.

❺ **Eingangsquellenanzeigen (TUNER, PHONO, CD, DAT/VCR)**
Gibt Ihnen darüber Auskunft, daß der Verstärker eingeschaltet ist und welche Wiedergabequelle ausgewählt wurde.

❻ **Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) und Anzeige**
Ist dieser Schalter aktiviert, so überbrückt das Eingangsquellensignal die Tiefen- (BASS) und Höhenregler (TREBLE) und die Balanceregler (BALANCE) für die Wiedergabe mit optimaler Klangqualität. Die Anzeige leuchtet, sofern die Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) eingeschaltet ist.

❼ **Eingangsquellenwähler (TAPE, DAT/VCR, TUNER, PHONO, CD)**
Zum Auswählen einer Wiedergabe- oder Aufnahmequelle, der Sie zuhören wollen.

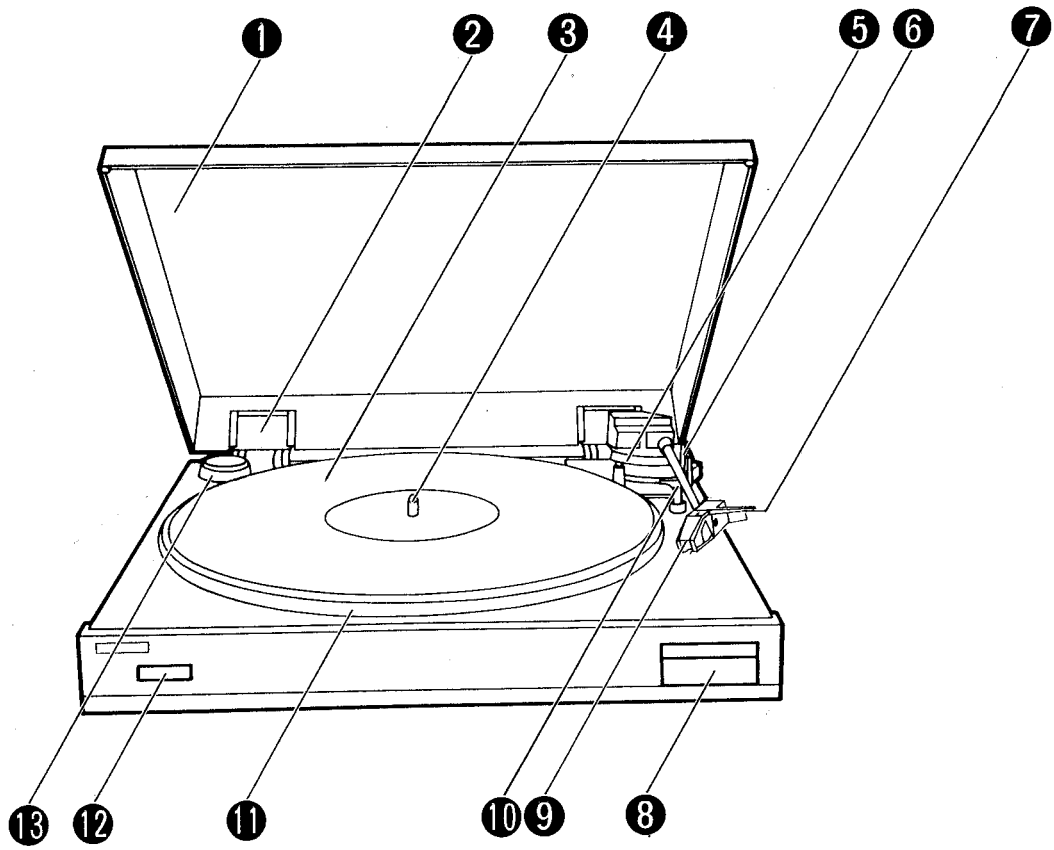
❽ **Balanceregler (links/rechts) (BALANCE) (LEFT/RIGHT)**
Zum Einstellen der Balance zwischen dem linken und dem rechten Kanal.

❾ **Höhenregler (TREBLE)**
Zum Einstellen des Höhenpegels. Ist dieser Regler auf 0 gesetzt, so hat er keine Wirkung.

❿ **Tiefenregler (BASS)**
Zum Einstellen des Tiefenpegels. Ist dieser Regler auf 0 gesetzt, so hat er keine Wirkung.

⓫ **Kopfhörerbuchse (PHONES)**
Schließen Sie hier zum „privaten" Zuhören den Kopfhörerstecker an.
Beim Anschließen des Steckers wird der Lautsprecherausgang automatisch abgeschnitten.

Bedienungselemente (Plattenspieler)



Dies ist der Schallplattenspieler von Akai

Dieser vollautomatische Schallplattenspieler von Akai ist eine hochwertige, mittelgroße Hi-Fi-Komponente mit einem bandgetriebenen Gleichstrom-Servomotor für stabile und exakte Drehung. Höchste Spurgenauigkeit für kompromißlose Wiedergabequalität wird durch eine bequeme Tonabnehmer von Steckverbindungstyp erreicht.

❶ **Staubabdeckung**

❷ **Scharnier**

❸ **Gummimatte**

❹ **Spindel**

❺ **Tonarmlift**

❻ **Tonarmlift-Taste**
Zum Auf- und Absteuern des Tonarms.

❼ **Fingerhebel**

❽ **Start-/Unterbrechtaste (CUT/RETURN) (Start/Unterbrech)**
Zum sofortigen Stoppen der Wiedergabe.

❾ **Tonarm und 14P Tonabnehmer**

❿ **Tonarm-Auflage und Sicherung**

⓫ **Metall-Plattenteller**

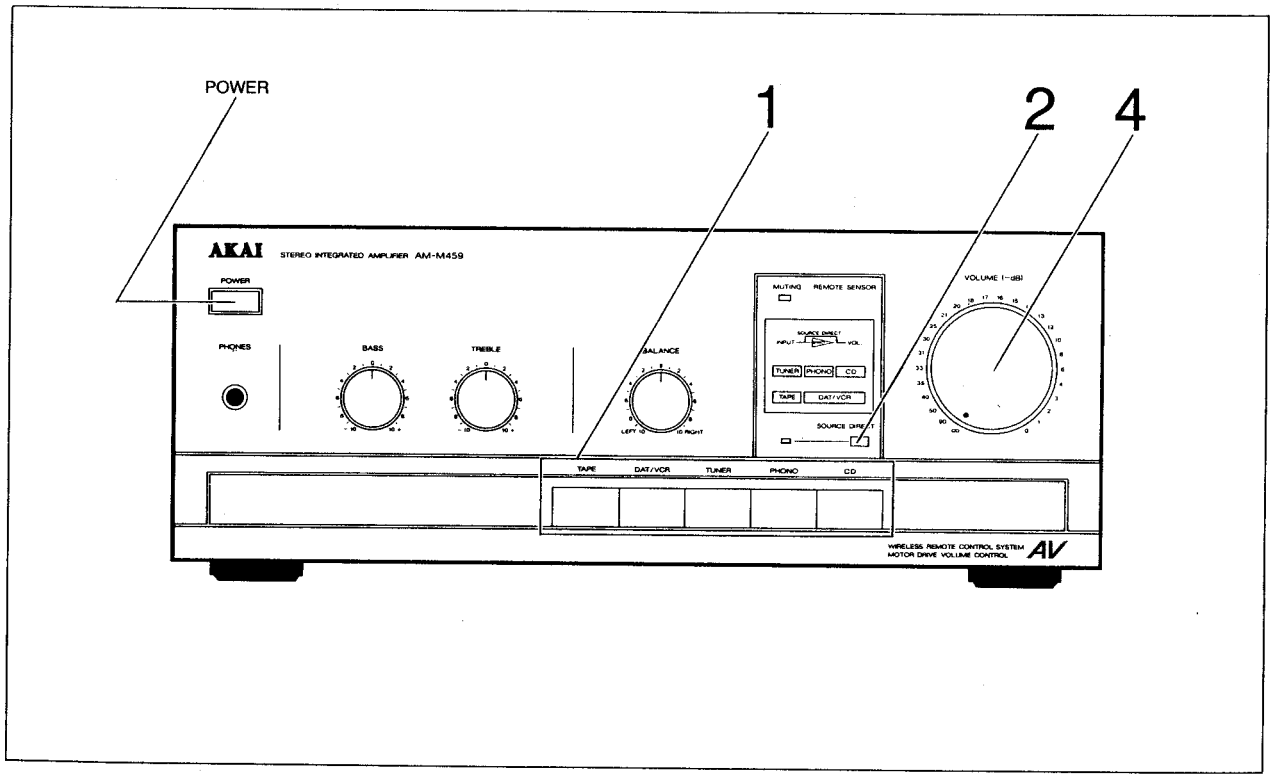
⓬ **Geschwindigkeitsschalter (SPEED) (33 /45)**

⓭ **45-UpM-Adapter und Halter**

Wiedergabe

Vor der Inbetriebnahme

- Setzen Sie den Lautstärkeregler (VOLUME) auf MIN.
- Setzen Sie die Tonstummtaste (MUTE) auf „aus" (▬).
- Alle Komponenten einschalten.
  Sofern der Verstärker eingeschaltet wird, wird die Schutzschaltung aktiviert. Dies verhindert für einige Sekunden den Tonausgang.



Bedienung

1 Wählen Sie die Wiedergabequelle der Sie zuhören möchten aus.

Wiedergabe von Schallplatten	Drücken Sie PHONO.
Radioempfang	Drücken Sie TUNER.
Wiedergabe von Compact Discs	Drücken Sie CD.
Wiedergabe von Cassettenbändern	Drücken Sie TAPE.
Wiedergabe von DAT/VCR-Cassetten	Drücken Sie DAT/VCR.

2 Setzen Sie die Direkt-Taste (SOURCE DIRECT).
Setzen Sie die Taste für eine bessere Klangwiedergabe auf „an" (ON).

3 Starten Sie die Wiedergabe der ausgewählten Quelle.

4 Stellen Sie die Wiedergabelautstärke mit dem Lautstärkeregler (VOLUME) ein.

Direkt-Taste (SOURCE DIRECT)

Diese Taste trägt zur Verbesserung der Klangqualität bei, indem sie die kürzeste Schaltrute auswählt, die das Wiedergabesignal durch den Verstärker zurückzulegen hat. Ist die Funktion eingeschaltet, so leuchtet die Anzeige.

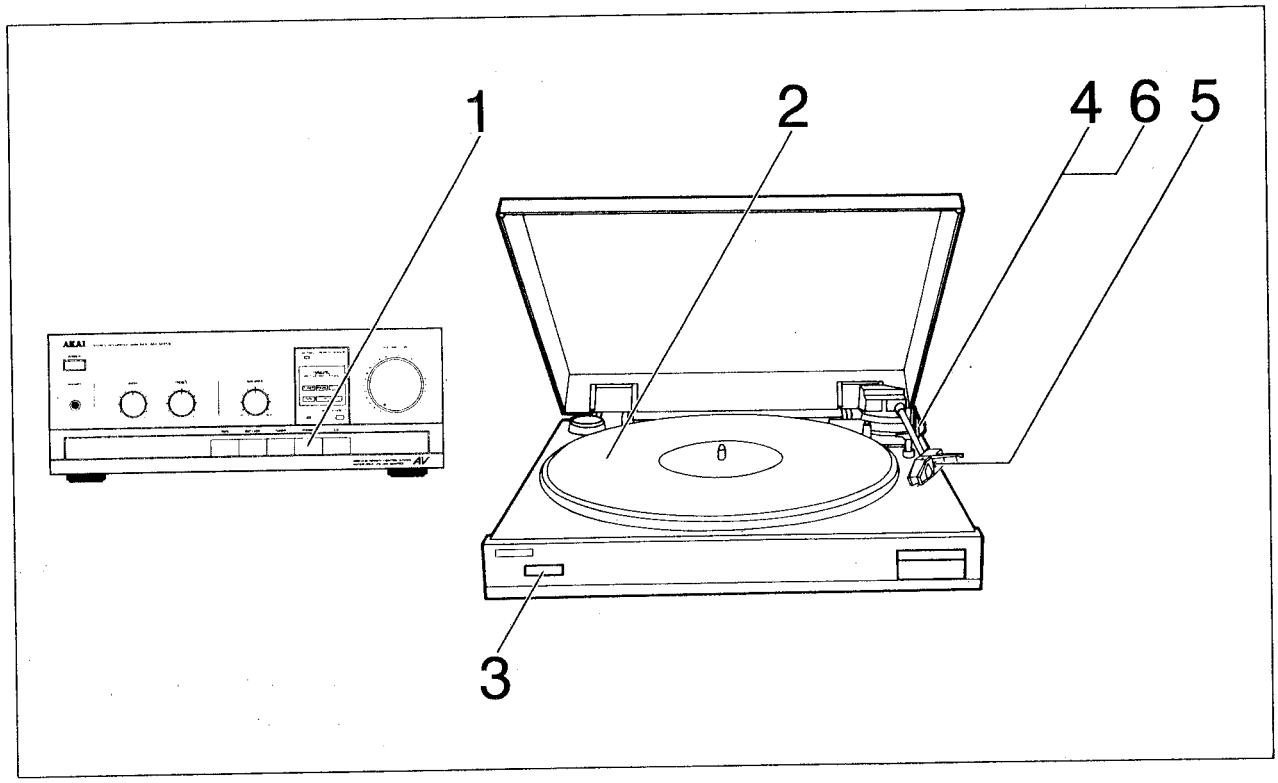
Setzen Sie die Taste auf ON ▬ : Die Klang- und Balanceregler-schaltungen werden überbrückt.

Setzen Sie die Taste auf OFF ▬ : Das Wiedergabesignal wird durch die Klang- und Balanceregler-schaltungen durchgeführt.

Spielen einer Schallplatte

Vor der Inbetriebnahme

- Alle Komponenten einschalten.
- Den Tonabnehmer-Nadelschutz abnehmen und den Tonarm vor der Wiedergabe entsichern.
- Bei der Wiedergabe von 17 cm Schallplatten, verwenden Sie den dafür vorgesehenen 45 UpM-Adapter (vorausgesetzt die Schallplatte hat eine große Mittenöffnung).



Bedienung

1 Stellen Sie den Eingangsquellenwähler Ihres Verstärkers auf PHONO.

2 Öffnen Sie die Staubabdeckung und legen Sie die Schallplatte, die abgespielt werden soll auf den Plattenteller.

3 Stellen Sie den Drehzahlwähler (SPEED) entsprechend der Wiedergabegeschwindigkeit der Schallplatte ein.

33 1/3 UpM Schallplatte ..... Stellung 33
45 UpM Schallplatte: ..... Stellung 45

4 Stellen Sie die Tonarmlift-Taste auf „auf" (▼).

5 Setzen Sie mit dem Fingergriff den Tonarm kurz über den Anfang der Spur, die Sie abspielen möchten. Der Plattenteller beginnt sich zu drehen.

6 Stellen Sie die Tonarmlift-Taste auf „ab" (▼), um mit der Wiedergabe zu beginnen.

Nach vollständigem Abspielen der Platte geht der Tonarm auf seine Auflage zurück und der Plattenteller hört automatisch auf, sich zu drehen.

Stoppen der Wiedergabe

Drücken Sie die Start/Unterbrech-Taste (⊏›).
Die Wiedergabe stoppt und der Tonarm geht auf seine Auflage zurück.

Zeitweiliges Anhalten der Wiedergabe

Stellen Sie die Tonarmlift-Taste auf Auf (▼).
Der Plattenteller dreht sich weiter.

Wiederaufnahme der Wiedergabe
Stellen Sie die Tonarmlift-Taste auf Ab (▼).

Hinweis
Wollen Sie einen anderen Musiktitel abspielen, so stellen Sie die Tonarmlift-Taste auf Auf (▼), dann bewegen Sie den Tonarm durch Halten am Fingergriff.
Wenn sich der Tonarm über dem gewünschten Titel befindet, stellen Sie die Tonarmlift-Taste auf Ab (▼).

Über das automatische Wiedergabesystem

- Während der Wiedergabe keinesfalls den Tonarm und den Plattenteller berühren oder den Strom ausschalten.
- Die automatische Tonarmrückführung wird an einem bestimmten Punkt der Platte aktiviert. Bei Platten mit normaler Größe dürften keine Schwierigkeiten auftreten. Manche Plattentypen aber haben hinter dieser Stelle noch Aufnahmerillen. Bei diesen Platten wird die Wiedergabe unterbrochen.

Bedienungsdetails (Verstärker)

1 Stummschaltung: Sofortige Verminderung der Wiedergabelautstärke

Das Stummschaltungssystem kann dazu angewendet werden, die Wiedergabelautstärke zu vermindern, ohne den Lautstärkeregler (VOLUME) zu benutzen. Dies ist zum Beispiel bequem, wenn Sie einen plötzlichen Telefonanruf beantworten müssen, usw.

Drücken Sie den Tonstummschalter (MUTE) auf dem Fernbedienungsgerät. Die Tonstummschalteranzeige (MUTING) leuchtet auf, und die Wiedergabelautstärke wird sofort vermindert.

Wiedererlangen der normalen Lautstärke
Drücken Sie den Tonstummschalter (MUTE) noch einmal. Die Tonstummschalteranzeige (MUTING) geht aus.

Hinweise
- Während der Tonstummschaltung wird der Lautstärkepegel um −20 dB (auf 1/10) vom gesetzten Lautstärkepegel vermindert.
- Das Tonstummschaltungssystem wird storniert, wenn das Netz ausgeschaltet wird.

2 Klangeinstellung während der Wiedergabe

1 Setzen Sie die Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) auf „aus" (OFF).

2 Benutzen Sie die Tiefen- (BASS) und Höhenregler (TREBLE) wie folgt:

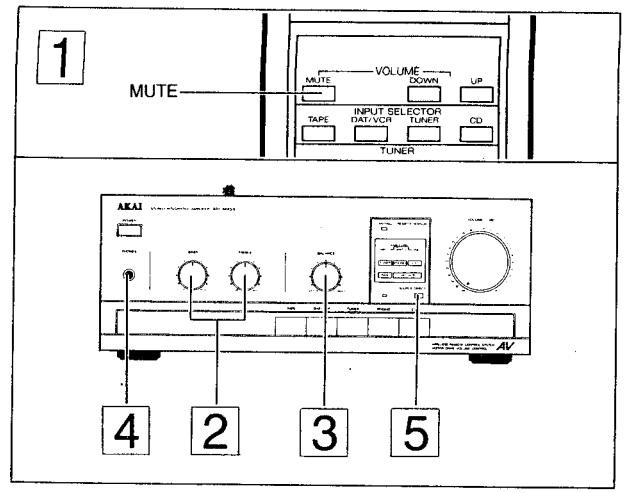
Einstellung der Tiefen	Benutzen Sie den Tiefenregler (BASS): zum Erhöhen des Pegels... Drehen Sie den Regler nach +10. zum Senken des Pegels... Drehen Sie den Regler nach −10. zum Aufheben des Reglers... Drehen Sie den Regler auf 0.
Einstellen der Höhen	Benutzen Sie den Höhenregler (TREBLE): zum Erhöhen des Pegels... Drehen Sie den Regler nach +10. zum Senken des Pegels... Drehen Sie den Regler nach −10. zum Aufheben des Reglers... Drehen Sie den Regler auf 0.

3 Einstellung der Lautstärkebalance zwischen dem rechten und dem linken Kanal

1 Setzen Sie die Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) auf „aus" (OFF).

2 Benutzen Sie den Balanceregler (BALANCE) wie folgt:

Zum Senken der Lautstärke des rechten Kanals:	Drehen Sie den Regler nach links (LEFT).
Zum Senken der Lautstärke des linken Kanals:	Drehen Sie den Regler nach rechts (RIGHT).



4 Zuhören mit einem Paar Kopfhörern

1 Schließen Sie die Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse (PHONES) an. Der Lautsprecherausgang wird automatisch abgeschnitten.

2 Stellen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler (VOLUME) ein.

Achtung
- Hören Sie nicht über einen längeren Zeitraum einem hohen Lautstärkepegel zu. Dies könnte zu Gehörschäden führen.
- Wenn Sie ein Paar Kopfhörer während der Wiedergabe anschließen, so senken Sie bitte zuerst die Lautstärke.

5 Benutzung eines an den Verstärker angeschlossenen Graphik-Equalizers oder Surround Prozessors

Setzen Sie die Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) auf „aus" (OFF), bevor Sie mit der Wiedergabe der Quelle beginnen.

Hinweis
Die Pegel der Ausgangssignale von Graphik-Equalizern und Surround Prozessoren unterscheiden sich von Gerät zu Gerät. Aufgrund dessen, ist es möglich, daß sich die Lautstärkepegel sofort erhöhen oder senken, wenn die Position der Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) während der Wiedergabe verändert wird.
Wollen Sie die Position der Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) während der Wiedergabe verändern, so senken Sie zuerst die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler (VOLUME).

Schutzschaltung

Dieser Verstärker ist mit einer eingebauten Schutzschaltung ausgestattet, um die Lautsprecher beim Einschalten des Verstärkers vor Geräuschschäden zu schützen.

Wenn Lautsprecher mit einer Impedanz angeschlossen werden, die unter der für den Verstärker erforderlichen Impedanz liegt, so schließt die Schutzschaltung die Plus- und Minusklemmen der Lautsprecherkabel kurz.
Bei aktivierter Schutzschaltung wird das Ausgangssignal automatisch abgeschnitten.

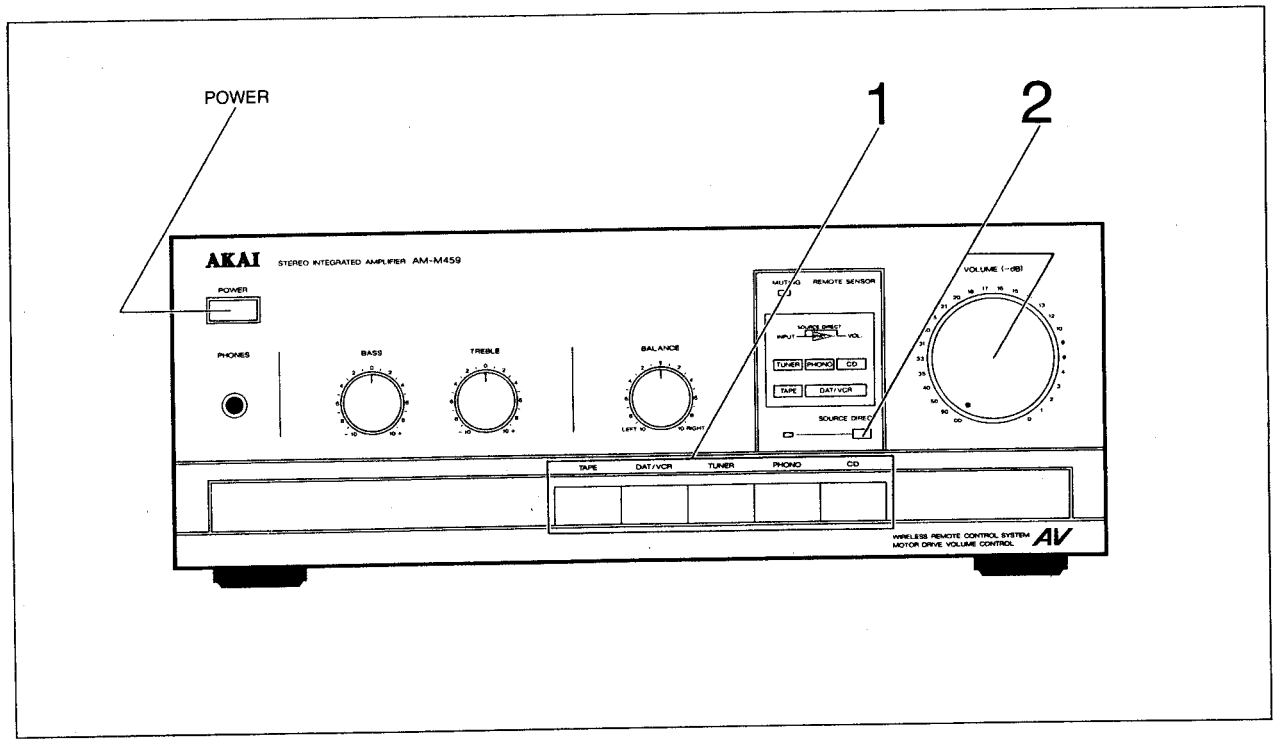
Sollte der Ton während der Wiedergabe plötzlich verstummen, gehen Sie wie folgt vor:

❶ Schalten Sie den Verstärker aus.
❷ Suchen Sie nach der Ursache und beheben Sie die Störung.
❸ Schalten Sie den Verstärker wieder ein.

Aufnahme

Vor der Aufnahme

- Alle Komponenten einschalten.
- Benutzen Sie ein DAT-Deck für die Aufnahme, so setzen Sie dieses auf analoge Aufnahme.



Betrieb

1 Wählen Sie mit den Eingangsquellenwählern eine Aufnahmequelle wie folgt aus:

Zur Aufnahme von einer Schallplatte:	Drücken Sie PHONO.
Zur Aufnahme von einem UKW- oder MW-Radiosender:	Drücken Sie TUNER.
Zur Aufnahme von einer Compact Disc:	Drücken Sie CD.
Zur Aufnahme von einer DAT-Deck Cassette oder Video-Cassette:	Drücken Sie DAT/VCR.

2 Stellen Sie den Verstärker auf normale Wiedergabe-Betriebsart. Stellen Sie die Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) auf die geeignete Position und stellen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler (VOLUME) ein.

3 Bereiten Sie die Aufnahme und Wiedergabe vor.

4 Stellen Sie den Aufnahmepegel des Cassettendecks ein, und beginnen Sie mit der Aufnahme.

Während der Aufnahme

- Berühren Sie nicht den Eingangsquellenwähler, da dies mit der Aufnahme interferiert.
- Während der Aufnahme kann der Lautstärkeregler (VOLUME), Balanceregler (BALANCE) und der Tonstummschalter (MUTE) benutzt werden. Wenn Sie den Klang einstellen wollen, stellen Sie die Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) auf „aus" (OFF), bevor Sie mit der Aufnahme beginnen. Die Signale, die Sie aufnehmen, werden durch diese Einstellungen nicht beeinflußt.

Hinweise zum Überspielen von Bändern

Benutzen Sie in der Regel die Bandüberspiel-Merkmale des Doppel-Cassettendecks. Das Überspielen kann jedoch auch wie folgt ausgeführt werden:

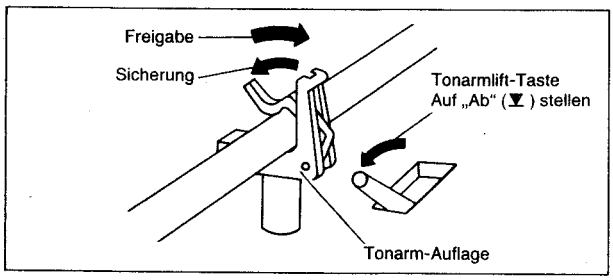
1 Schließen Sie ein Cassettendeck oder DAT-Deck für die Wiedergabe an die DAT/VCR-Buchsen an und schließen Sie ein Cassettendeck oder DAT-Deck für die Aufnahme an die TAPE-Buchsen.

2 Drücken Sie den DAT/VCR-Schalter des Verstärkers.

3 Geben Sie die Quelle des Originalbandes auf dem Cassettendeck wieder, welches an die DAT/VCR Buchsen angeschlossen ist, und nehmen Sie auf dem Deck auf, welches an die TAPE-Buchsen angeschlossen ist.

Bedienungsdetails (Plattenspieler)

Sichern des Tonarms auf seiner Auflage



1 Bringen Sie den Tonarm auf seine Auflage.

2 Stellen Sie die Tonarmlift-Taste auf „Ab" (▼). Dann sichern Sie den Tonarm mit der dafür vorgesehenen Tonarm-Sicherung.

Vor der Wiedergabe

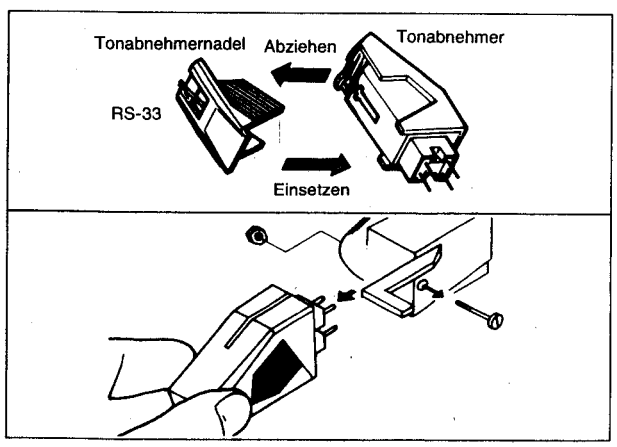
Entsichern Sie den Tonarm.

Austauschen der Tonabnehmernadel

Die mitgelieferte Tonabnehmernadel sollte nach ca. 400 Betriebsstunden ausgewechselt werden. Fassen Sie den Tonabnehmer fest mit der Hand und ziehen Sie mit der anderen Hand vorsichtig die Tonabnehmernadel aus dem Tonabnehmer. Ersetzen Sie die Tonabnehmernadel mit der im Handel erhältlichen Tonabnehmernadel von Akai RS-33 (werden einzeln verkauft).
Ihr Plattenspieler ist mit einer Standard PC-35 T4P -Steckverbindungs-Tonabnehmer mit Bewegungsmagnet (MM) ausgestattet.

Vor dem Austauschen der Tonabnehmernadel

Schalten Sie den Plattenspieler und Verstärker aus.



Auswechseln des T4P-Steckverbindungs-Tonabnehmers

Vor dem Auswechseln

- Schalten Sie Plattenspieler und Ihren Verstärker aus.
- Sichern Sie den Tonarm auf seiner Auflage.
- T4P ist ein Standardzeichen für Steckanschlüsse. Anschlußteile mit diesem Zeichen sind untereinander kompatibel. Dieser Plattenspieler ist mit einem Hochqualitäts-VM-Magnet-Tonabnehmer ausgerüstet, es kann jedoch jeder MM- oder IM-Tonabnehmer mit dem T4P-Zeichen verwendet werden.

1 Mit dem beiliegenden Schraubenzieher entfernen Sie die kleine Schraube direkt hinter dem Tonabnehmer auf der Seite des Tonarms.

2 Nach Entfernen der Schraube, fassen Sie den Tonabnehmer und den Tonarm fest und ziehen den Tonabnehmer nach vorne ab, weg vom Tonarm.

3 Den neuen Tonabnehmer montieren Sie durch Umkehrung obiger Ausbauschritte. Halten Sie die Anschlußstecker des Tonabnehmers sauber und arbeiten Sie vorsichtig.

Hinweise zum Auswechseln des Tonabnehmers

- Wir empfehlen, den Tonabnehmer einmal pro Jahr auszuwechseln, um seine hohe Leistungsfähigkeit zu erhalten bzw. um Ihren Plattenspieler in Schuß zu halten.
- Tauschen Sie Ihren Tonabnehmer mit einem aus, der eine Ausgangsspannung von ca 2,5 mV hat. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Tonabnehmers durch. Dieser Plattenspieler kann nicht mit einem MC-Tonabnehmer betrieben werden, auch wenn dieser Tonabnehmer das T4P-Symbol trägt.

Seien Sie vorsichtig bei der Aufstellung Ihres Plattenspielers

Stellen Sie den Plattenspieler entfernt von Fernsehgeräten, Lautsprecheranlagen, Verstärkertransformatoren und anderen Geräten auf, die Signale oder Schwingungen erzeugen, die von der Nadel aufgenommen werden könnten.

Halten Sie Schallplatten und die Tonabnehmernadel sauber

Verschmutzte Schallplatten und/oder Tonabnehmernadeln können Verzerrungen hervorrufen und die Nadel springen lassen. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Schallplatten und die Tonabnehmernadel regelmäßig mit dem getrennt erhältlichen Reinigungsset CK-600 zu reinigen.

Halten Sie auch Ihren Plattenspieler sauber

Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch. Falls das Gehäuse verschmutzt ist, reinigen Sie es mit einem milden Reinigungsmittel. Verwenden Sie zum Reinigen keinesfalls Farbverdünner, Poliermittel, Chemikalien usw., da diese das Gehäuse beschädigen können.

Stoßen Sie nicht an Ihren Plattenspieler

Hierdurch könnte die Nadel zum Springen gebracht werden, was wiederum zu Beschädigungen von Schallplatte und Nadel führen kann.

Unterbrechen Sie keinesfalls folgende Bewegungen

- Wenn die Platte abgespielt wird.
- Wenn sich der Tonarm automatisch bewegt.
- Wenn sich der Plattenteller dreht.

Schützen Sie Ihre Schallplatten vor Schäden

Berühren Sie beim Umgang mit der Schallplatte nicht deren Rillen. Schmutzige Rillen verursachen Verzerrungen. Bewahren Sie die Schallplatten an einem gut belüfteten und relativ staubfreien Ort auf.

Störungssuche (Für den Plattenspieler)

Störung	Prüfstelle
Keine Leistung. **Der Plattenteller dreht sich nicht.**	• Der Verstärker ist nicht eingeschaltet. Schalten Sie den Verstärker ein. • Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen. Prüfen Sie den Anschluß des Netzkabels • Der Antriebsriemen sitzt nicht richtig auf der Antriebswelle. Überprüfen Sie den Antriebsriemen.
Kein Ton.	• Die Ausangskabel sind nicht richtig angeschlossen. Achten Sie auf festen Sitz in den PHONO-Buchsen Ihres Verstärkers. • Der Eingangsquellenwähler Ihres Verstärkers wurde nicht auf PHONO gestellt. Stellen Sie ihn auf PHONO. • Die Tonarmlift-Taste steht nicht auf „ab" (▼). Stellen Sie die Tonarmlift-Taste auf „ab" (▼).
Kratzgeräusche. **Die Tonabnehmernadel springt.**	• Verschmutzte Tonabnehmernadel Reinigen Sie vor der Wiedergabe die Nadel und die Platte. • Abgenutzte Tonabnehmernadel Tauschen Sie die Nadel aus.
Verzerrter Ton.	• Die Ausgangskabel sind nicht richtig angeschlossen. Achten Sie auf festen Sitz. • Abgenutzte Nadel oder Schallplatte. Nadel oder Platte auswechseln.
Heulen.	• Der Plattenspieler steht zu nahe an der Lautsprecheranlage. Weiter entfernt von der Lautsprecheranlage aufstellen. • Der Plattenspieler steht auf einer instabilen Unterlage. Stellen Sie den Plattenspieler auf eine flache und feste Unterlage. • Die Wiedergabe-Lautstärke ist zu laut eingestellt. Drehen Sie den Lautstärkeregler (VOLUME) Ihres Verstärkers auf leise.

Halten Sie das Gehäuse sauber

- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Falls das Gehäuse sehr schmutzig ist, reinigen Sie es mit einem milden Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie niemals Farbverdünner usw. für die Reinigung, da dies die Oberfläche des Gehäuses beschädigen könnte.

Störungssuche (Für den Verstärker)

Störung	Prüfstelle
Keine Leistung. **Kein Ton.**	• Die Anschlüsse des Verstärkers sind unkorrekt. Überprüfen Sie die Anschlüsse des Verstärkers. • Die Kopfhörer sind an die Kopfhörerbuchse (PHONES) angeschlossen. Ziehen Sie den Kopfhörerstecker ab. • Der Lautstärkeregler (VOLUME) ist auf MIN. gesetzt. Stellen Sie den Lautstärkeregler (VOLUME) auf die geeignete Position. • Der Eingangsquellenwähler ist nicht auf die richtige Wiedergabequelle gesetzt. Drücken Sie den Wähler entsprechend der Quelle, der Sie zuhören wollen. • Die Metallstifte wurden von den PROCESSOR IN und OUT Buchsen entfernt. Setzen Sie die Metallstifte wieder auf.
Die Lautstärkeskale (VOLUME SCALE) zeigt eine größere Lautstärke an, als die gehört werden kann.	• Der Tonstummschalter (MUTE) ist auf „an" (▬) gesetzt. Stellen Sie den Schalter auf „aus" (▬).
Kein Ton nachdem das Netz eingeschaltet worden ist.	• Die Schutzschaltung ist aktiviert. Warten Sie einige Sekunden.
Kein Ton während der Wiedergabe.	• Die Schutzschaltung ist aktiviert. Stoppen Sie die Wiedergabe so schnell wie möglich, schalten Sie das Gerät aus und überprüfen Sie dann die Anschlüsse der Lautsprecherkabel. Schließen Sie ein Lautsprechersystem mit einer Impedanz von 8 Ohm oder mehr an, oder drehen Sie die Wiedergabelautstärke herunter.
Es werden Heulgeräusche während der Schallplattenwiedergabe gehört.	• Das Erdungskabel des Plattenspielers wurde nicht angeschlossen. Schließen Sie dieses an die Erdbuchse ⏚ an.
Tiefen- oder Stereotöne werden nicht vollständig wiedergegeben.	• Die Anschlüsse des Lautsprechersystems sind unkorrekt. Überprüfen sie die Polarität (⊕ und ⊖) der Anschlüsse.
Die Tiefen- und Höhenregler zeigen keine Wirkung.	• Die Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) ist auf „an" (ON) gesetzt. Setzen Sie den Direkteingangsschalter (DIRECT OPERATION) auf „aus" (OFF).
Das Aufnehmen ist nicht möglich.	• Das Cassettendeck wurde nicht richtig angeschlossen. Überprüfen Sie die Anschlüsse. • Der Eingangsquellenwähler ist nicht auf die Quelle gesetzt, die Sie aufnehmen wollen. Wählen Sie die Quelle, die Sie aufnehmen wollen aus.
Der angeschlossene Graphik-Equalizer oder Surround Prozessor zeigt keine Wirkung.	• Die Direkt-Taste (SOURCE DIRECT) ist auf „an" (ON) gesetzt. Setzen Sie den Schalter auf „aus" (OFF).
Die Fernbedienung funktioniert nicht richtig.	• Das Netz ist ausgeschaltet. Schalten Sie alle Komponenten ein. • Es liegen Hindernisse vor dem Fernbedienungs-Empfangfenster der Komponente. Entfernen Sie die Hindernisse. • Die Batterien sind erschöpft. Ersetzen Sie die alten Batterien durch neue.

Halten Sie das Gehäuse sauber

- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Wenn das Gehäuse sehr schmutzig ist, reinigen Sie es mit einem milden Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie niemals Farbverdünner usw. für die Reinigung, da dies die Oberfläche des Gehäuses beschädigen könnte.

Sollte sich ein Problem nicht beseitigen lassen, dann notieren Sie Modellbezeichnung, Seriennummer und alle die Garantie betreffenden Daten, samt einer genauen und klaren Beschreibung der bestehenden Störung und wenden Sie sich an die nächste autorisierte Akai Kundendienstabteilung.

Technische Daten

Verstärker: AM-M459

Ausgangsleistung
(DIN 1 kHz, 8 Ohm) ..... 40 W + 40 W
Musikleistung..... 190 W
Leistungsbandbreite ..... 5 Hz~80 kHz/0,1%
Klirrverzerrung..... 0,01% (Direkte Eingangsfunktion)
Rauschabstand (IHF-A)
PHONO (MM)..... 72 dB
TUNER, usw..... 93 dB
Eingenrauschen ..... 0,5 mV
Kanaltrennung (1 kHz)..... 60 dB
Dämpfungsfaktor
(1 kHz,8 Ohm)..... 35
Erforderliche
Lautsprecherimpedanz ..... 8~16 Ohm
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz
PHONO..... 2 mV/47 kOhm
TUNER, usw..... 150 mV/47 kOhm
Phono max. Eingangspegel
(1 kHz) ..... 100 mV
Ausgangspegel/Impedanz
TAPE ..... 150 mV/1 kOhm
Frequenzgang
PHONO..... ±0,5 dB
TUNER, usw..... 10 Hz~50 kHz
(−3 dB, direkte Eingangsfunktion)
Klangregelung
Tiefen (BASS) ..... ±8,5 dB (100 Hz)
Höhen (TREBLE)..... ±8,5 dB (10 kHz)
Gleichstromversorgung
(für PHONO)..... 12 V (Zentrum −)
Stromversorgung..... 220 V, 50 Hz für Europa, außer Großbritannien
240 V, 50 Hz für Großbritannien und Australien
110 V/120 V/220 V/240 V, 50/60 Hz einstellbar für andere Länder.
Abmessungen ..... 350 (B) × 136 (H) × 360 (T) mm
Gewicht..... 5,6 kg

Standardzubehör

Fernbedienung ..... ×1
Trockenbatterien (R6, Gleichstrom 1,5 V) ..... ×2

Plattenspieler: AP-M459

Antriebssystem..... Antriebsriemen
Motor..... Gleichstrom-Servomotor
Geschwindigkeit ..... 33-1/3 und 45 UpM
Gleichlaufschwanklungen ..... 0,07 % (WRMS)
Rumpeln (DIN B) ..... 60 dB
Tonarm..... Statisch ausbalanciert
Effektive Armlänge ..... 215 mm
Tonabnehmernadeldruck
Einstellbereich..... 1,4~2,0 g
Aufsetzbares
Tonabnehmergewicht..... 5,9 g
Tonabnehmer..... VM-Typ (PC-35[14P]-Stecktonabnehmers)
Ausgangsspannung..... 2,5 mV
Optimaler Auflagedruck.... 1,25 g
Kanalbalance ..... 2 dB
Kanaltrennung..... 20 dB (1 kHz)
Stromversorgung..... 12 V Gleichstrom (Zentrum −)
Abmessungen ..... 350 (B) × 92 (H) × 345 (T) mm
Gewicht..... 2,6 kg

Standardzubehör für den Plattenspieler

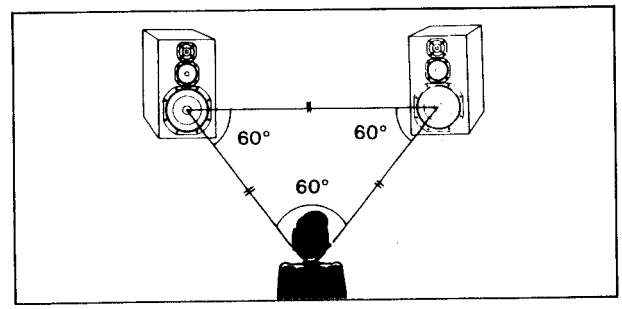
45 UpM-Adapter ..... × 1

* Änderungen der technischen Daten und des Designs zum Zwecke der Verbesserung vorbehalten.

Das Lautsprechersystem

Aufstellung der Lautsprecherboxen

Die Wiedergabeeigenschaften der Lautsprecheranlage(n) werden stark durch die Aufstellung und den Hörraum beeinflußt. Wenn Sie die Lautsprecherboxen zum Beispiel nahe an eine harte Wand stellen, klingen die Tiefen besser, die Höhen sind jedoch zu stark. Spielen Sie die Musik ohne Verwendung der Klangregler ab, und verstellen Sie die Lautsprecheranlage(n), bis Sie die beste Position gefunden haben. Beachten Sie jedoch die folgenden Punkte.



Stellen Sie die Lautsprecheranlage:

- Auf eine flache und solide Unterlage, die nicht zu viele Vibrationen überträgt.
- An einen gut belüfteten, verhältnismäßig feuchtfreien Ort.
- Nicht in direktes Sonnenlicht oder in die Nähe von Heizkörpern (Öfen usw.)
- Nicht in die Nähe Ihres Plattenspielers oder Fernsehers.

Um Beschädigungen der Lautsprecheranlage zu vermeiden:

- Stellen Sie die Lautstärke nicht zu hoch ein.
- Schalten Sie den Verstärker aus, wenn Sie den Tonabnehmer des Plattenspielers auswechseln oder anschließen.
- Vermindern Sie die Lautstärke, wenn Sie den Radiosender wechseln oder die Cueing- oder Reviewing-Funktion aktivieren.
- Berühren Sie nicht die Membrane der Lautsprecher.

Reinigung der Lautsprecheranlage(n)

- Reinigen Sie die Lautsprecheranlage(n) mit einem weichen, trokkenen Tuch.
- Verwenden Sie bei starker Verschmutzung ein mildes Reinigungsmittel.
- Zum Schutz der Membrane sollten Sie keine flüssigen Reiniger direkt auf die Lautsprecherboxen sprühen. Sprühen Sie den Reiniger zuerst auf ein Tuch.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol, Farbenverdünner, chemisch behandelte Tücher oder Insektensprays in der Nähe der Lautsprecherboxen. Die Gehäuseoberfläche könnte durch diese Mittel beschädigt werden.